

## 日本農業機械市場の歴史的展開過程とその分析

保木本 利 行

山形大学農学部生物生産学科農業生産学講座  
(平成10年9月1日受理)

### Historical development process of agricultural machinery market in Japan

Toshiyuki HOKIMOTO

Section of Agricultural Production, Department of Bioproduction,  
Faculty of Agriculture, Yamagata University, Tsuruoka, 997-8555, Japan  
(Received September 1, 1998)

#### Summary

Agricultural Machinarization in Japan after WW2 was very rapid and dramatic process. Now, only 4 companies hold the monopolistic status in the agricultural machinery market. Agricultural Coops have tried to get advantage in the market, but now be pushed in the status of just the affiliates controlled by the monopolistic 4 companies.

**Key word** : agricultural machinery market, affiliating process, binary connection system

#### 序章 課題と方法

日本の農業機械化は第1次世界大戦期にその端緒をもつが、本格的なスタートを切るのは第2次世界大戦後である。そして、わずか30年ほどの間に、石油発動機から始まり動力耕耘機をへて、トラクタ・田植え機・コンバインを軸とする日本型中型機械化一貫体系の完成を見た。

この急激な技術革新の背後には、それを担う農業機械製造企業や販売機構の変化の歴史がある。製造企業の目覚ましい躍進、生産・販売の系列化、商業者と農協システムの2元流通の形成、そして少数の大企業を中心とする寡占化の進展等である。

国内市場を基盤にして開花し、成長を続けてきた戦後のこのような農業機械市場の特徴をトレースすることは、戦後の日本農業経営史分析の大きな前提となるものである。

農業機械市場の歴史的展開過程については、数は少ないものの、いくつかの貴重な先行研究が存在する。技術

開発に関わった当事者からの詳細な聞き取りを通じて、そこに込められた創意と工夫を丹念に拾い上げ実証した労作としては、戦前の岡山県児島干拓地でのロータリ式耕耘機を中心とする耕耘機誕生の過程を詳述した和田一雄の『耕耘機誕生』(注1)や、同じく和田一雄の『田植の技術史』(注2)、さらに、清水浩の『日本における農業機械化の展開』(注3)などがあげられる。また、農業機械市場の生産構造を専業メーカーと兼業メーカーという類型化視点から整理したソーボン・チタサッチャーの「日本農業機械工業の企業類型」(注4)、おなじくその企業類型をもとに流通機構を分析したソーボン・チタサッチャーの「日本農業機械工業の流通機構」(注5)は、市場構造の全体像把握を試みた初めての論考として重要である。

しかし、他の農業関連産業分野に比べて、農業機械産業を経済的観点から取り上げてきた研究は依然数が少ない。またこれまでの研究は、技術開発史に大きな比重をおいているために、産業組織論的観点からの分析が少なく時代画期別の市場行動の特徴整理の視点も貧弱である。

本稿は①農業機械産業の構造とその歴史的経緯を、産業組織論の観点から探り、②戦後農機市場の時代画期別市場行動の特徴を整理することを目的とする。

以下、まず第1章で①農業機械流通の構造がこれまで

キーワード：農業機械市場、販売店系列化、商系二元流通

どのように変遷してきたのかを、需要構造、生産構造、流通構造の順に整理し、第2章では②この構造変貌のもとで市場行動がどのように変化したのか、第2次大戦後から現代に至るまでを6つの時代画期に区分し、主としてメーカーの時期別の販売戦略の側面から検討する。終章では、以上のような市場構造と市場行動の分析を踏まえてその動態過程の基軸論理の整理をおこなうとともに、市場成果の分析という観点からそれが農業者の立場からは何を意味するのかを考察する。

## 第1章 農機市場構造の分析

### 第1節 需要構造の特質とその歴史的経緯

日本の農業機械化は、稲作の機械化を中心課題として発展してきた。その過程は、農用発動機の開発・改良が牽引してきた。当初はエンジン重量も重く高価であった

ためにもっぱら定置用としてもちいられ、調整加工過程の機械化が戦前期に進展する。第2次大戦後には、軽量・高速・高馬力エンジンの出現によって、移動型農業機械の開発普及が進む。すなわち1950年代後半の耕耘機とトラクタの開発である。さらに、欧米で開発されてきた従来型の技術が応用できない分野として、刈取り脱穀作業と田植え作業が大きな課題として立ちふさがり、育苗箱型土付き稚苗用田植機に象徴される独創的な創意工夫のすえに、機械化一貫体系が完成したのは1970年頃である。（図1）

この技術体系は、日本型中型水稻作機械化一貫体系と称されるように、欧米型の大型トラクタ+アタッチメント+大型コンバインとは異なった日本独自の体系である。その特徴は、汎用型ではない作業別の機械化であり、小規模の経営に適合的な中型機械化体系という点にある。

この技術開発の特殊性をもたらした要因は、①畑作と

	整地・碎土	→	種播	→	田植え	→	除草	→	防除	→	刈取	→	乾燥	→	脱穀	→	籾摺	→	精米
1894年	・牛馬耕全国に普及																		
1899年	・機野製作所、短床犁を量産																		
1905年	・大豆粕、魚肥を圧倒																		
1914年																			
1916年																			
1925年																			
1926年																			
1928年	・化学肥料普及（硫安）																		
1935年	・硫安、大豆粕を圧倒																		
1937年	・動力耕耘機出現、岡山県中心に普及																		
1939年																			
1942年																			
1946年																			
1950年																			
1951年																			
1953年	・米国よりメリーテラー初輸入																		
1955年																			
1956年	・動力耕耘機の導入本格化																		
1960年	・純国産中型トラクター先発機が生産販売開始																		
1963年																			
1964年																			
1965年																			
1966年																			
1967年																			
1968年																			
1970年																			
1977年																			

資料：前田耕一『農業機械化発展史』農業機械化発展史刊行会、1994年、ほか

図1 稲作機械化一貫系の形成過程

表1 規模別農機総所有台数の状況（都府県・1995年）

単位：1,000台

経営規模	乗用トラクター				動力田植機	自脱型コンバイン
	計	15ps未満	15～30	30ps以上		
0.5ha未満	272.6	133.4	133.5	5.7	271.1	134.7
0.5～1.0	616.0	204.4	394.2	17.4	535.2	338.5
1ha未満の割合	48%	71%	43%	14%	54%	46%
1.0～1.5	372.6	73.5	280.1	19.0	295.3	217.4
1.5～2.0	215.3	29.1	166.7	19.5	161.3	129.1
2.0～3.0	207.5	20.6	151.6	36.3	144.0	123.3
3.0～5.0	125.8	9.3	73.7	42.8	76.4	69.4
5.0ha以上	50.0	3.0	19.4	27.6	23.5	21.6
合計	1859.8	473.3	1219.2	167.3	1506.8	1034.0

資料：農業センサス

表2 米生産費に占める農機具費と労働時間の推移(全国販売農家10a当たり)

	費用合計		農機具費 の割合 C=B/A	10a当たり 労働時間	労働費 D	労働費 の割合 E=D/A	農機具費と 労働費の合計 C+E
	A	うち農機具費 B					
	円	円	%	時間	円	%	%
1965年	28,294	3,963	14.0	141.0	15,626	55.2	69.2
1970年	44,903	8,874	19.8	117.8	22,875	50.9	70.7
1975年	80,866	18,069	22.3	61.5	36,084	44.6	67.0
1980年	128,335	36,242	28.2	64.4	52,681	41.0	69.3
1985年	143,374	42,656	29.8	55.1	54,339	37.9	67.7
1990年	140,572	42,831	30.5	43.8	51,398	36.6	67.0
1991年	134,362	27,437	20.4	43.3	56,625	42.1	62.6
1992年	133,865	26,663	19.9	41.1	56,156	41.9	61.9
1993年	141,367	29,387	20.8	39.6	58,665	41.5	62.3
1994年	132,059	25,295	19.2	37.6	55,180	41.8	60.9
1995年	135,388	26,625	19.7	39.3	57,016	42.1	61.8
1996年	136,556	27,894	20.4	38.2	56,992	41.7	62.2

資料:米生産費調査

注:1991年度から、農機具費の附加減価償却費の計上が取りやめられた

1995年度から、各項目に含めていた間接労働費を一括して労働費としている

表3 農機具購入費の推移(全国販売農家1戸当たり)

	農家総所得 (A)	農業所得 (B)	農機具購入費 (C)		(C/A)		(C/B)	
			千円	含自動車	%	含自動車	%	含自動車
1970年	1,592	509	52		3.3		10.2	
1975年	3,961	1,146	160		4.0		14.0	
1980年	5,594	952	169		3.0		17.8	
1985年	6,916	1,066	198		2.9		18.6	
1990年	8,399	1,163	199	494	2.4	5.9	17.1	42.5
1991年	8,686	1,422	232	548	2.0	6.3	16.3	38.5
1992年	8,819	1,430	210	524	2.3	5.9	14.7	36.6
1993年	8,883	1,291	215	495	2.4	5.6	16.7	38.3
1994年	9,091	1,593		532		5.9		34.6
1995年	8,917	1,442		588		6.6		40.8
1996年	8,935	1,388		552		6.2		39.8

資料:農家経済調査

1994年度以降は農機具費に農用自動車を含んでいる。

は異なった水田農耕特殊性であり、②世界でもまれにみる高度経済成長過程に形成されたという経済的背景であり、③それゆえの小農の兼業対応個人所有志向型の需要構造である。

当初は個人で持つには高価すぎたために数戸での分担出資での共有が多かったものの、上昇する所得に助けられ、共有の不便を体験して順次それは崩壊してゆく。それは上層農家から始まり、そこでの個別所有がやがて下層農家へも伝播してゆくという普及順序をしめし、最終的には小規模経営の個別農家ごとで所有・利用するという形態へと帰着していった。

その結果、1995年度の農業機械の規模別所有状況を見ても、経営規模1ha未満層が、乗用型主要農機総数のおよそ半分以上を所有する状態となった。(表1)

小規模個別利用でしかも各種作業ごとに専用機をそろ

えるという形態の機械化を進めてきた結果、農業生産費中の機械費の割合は拡大し、1990年のピークには31%にも達した(表2)。かつては肥料費が大きい費目であって、一時は24%も占めたのだが、機械費はその地位を逆転し、労働費を別格とすると最大の費目となった。

このような機械化の進展は、農業経営内での収益性からは合理性を持たない。しかし農業機械の経済性は農業経済の枠内でのみ評価されているのではなく、一家の経済全体としてプラスになるという判断で導入されていった。農家にとっては農外所得も農業所得も同じ収入であって区別はない。これは、①生産費にしめる農機具費と労働費の合計が時代を通じてほぼ一定している(すなわち機械費用は兼業労賃所得と代替している)(表2)点や、②農業所得にしめる農機具購入費の割合は高度経済成長過程で大きく上昇するにもかかわらず、農家所得

にしめる農機具購入費の割合はほぼ一定している（表3）点にも示されている。高度経済成長期以降の農業所得の伸びの低迷と農外所得急激な伸びのなかで、機械化はその農外所得獲得の手段としての役割を果たして普及したのである。

世界でもまれにみる経済の高度成長過程に形成され低成長時代への突入と共に完成された、小農の兼業対応個人所有志向型と特徴づけられる以上のような需要構造は、耕地面積規模や生産力水準で比較して、世界の水準よりきわめて高位の農業機械の需要量を生み出したといえる。それは耕地面積規模 1 ha あたりのトラクタ馬力数がイギリスやフランスの4馬力弱に比して日本では13馬力にも及ぶ事実（注6）などからも確認することができる。また、第1次産業への生産手段製造業でありながら、農業機械製造業は一般製造業と比較しても遜色ない高い収益性を確保することができたのも、この農家の兼業構造とリンクした需要構造ゆえであった。これが後述の農業機械製造業の成長の重要な前提となる条件である。

しかし、日本の戦後農業を中心で担ってきた昭和・平成世代が60才の境を越え始めた1985年頃以降、前述の需要構造は変質しはじめ、一部の専業の大規模農家層と大多数の老人の片手間小規模農家層へと全国的に農民層が二極にはっきりと分かれはじめる。また後述の図4に見るように1985年から1990年にかけて、いずれの機械も普及台数の大幅な低迷が始まる。以後市場の縮小期へ入っている。

以上をまとめれば、日本の戦後農業機械市場の需要構造は、①農業生産規模に比してきわめて分厚い需要量があり、②また農業所得低迷にもかかわらず兼業収入に支

えられてこれまで常に右肩上がり成長を続けてこれたという特殊性をもつ、③時期的には1970年代後半の政策枠組みの変更と共に兼業所得補完型の農機需要構造が確立され、④下層への普及拡大と更新需要期ののち、1985年以降の農業担い手の退出とともに市場規模の縮小期に入ってきている。

## 第2節 生産構造の推移とその特徴

### 1) 農業機械出荷額の推移から見た時代画期設定

1960年以降現在までの国内向け農業機械出荷額の推移は大きく3つの時期に区分することができる（図2）（注7）。

第1期は、1972年以前の時代であり、工場卸価格による農業機械総出荷額は一貫して上昇傾向にはあるものの、上限でも1,400億円程度まで推移してきた時代である。

第2期は、1973年から1977年までの5年間の時期である。この期に、農業機械総出荷額は1,000億円台から5,000億円台へと急上昇し、1977年には5,700億円とピークを迎えた。急激な市場の拡大期・農業機械の普及期である。

第3期、すなわち第2次減反政策が開始される1978年以降現在に至るまでの時期は、およそ4,000億円台から5,000億円台の水準で停滞ないし横ばいで推移する。1977年の出荷額ピークを基点に、1986年、1995年と9年ごとの周期で更新需要のピークが訪れている。しかし需要の絶対的な拡大は見られず、停滞傾向が支配的である。

対前年度の伸び率という側面から見ると、上記の3つの時期区分の内部に、さらにいくつかの躍進期と停滞期

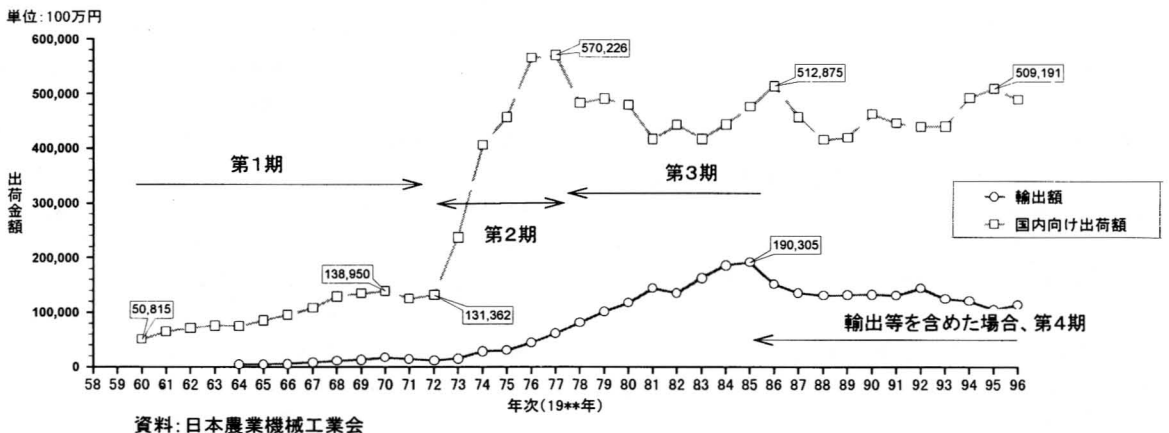


図2 農業機械の出荷動向



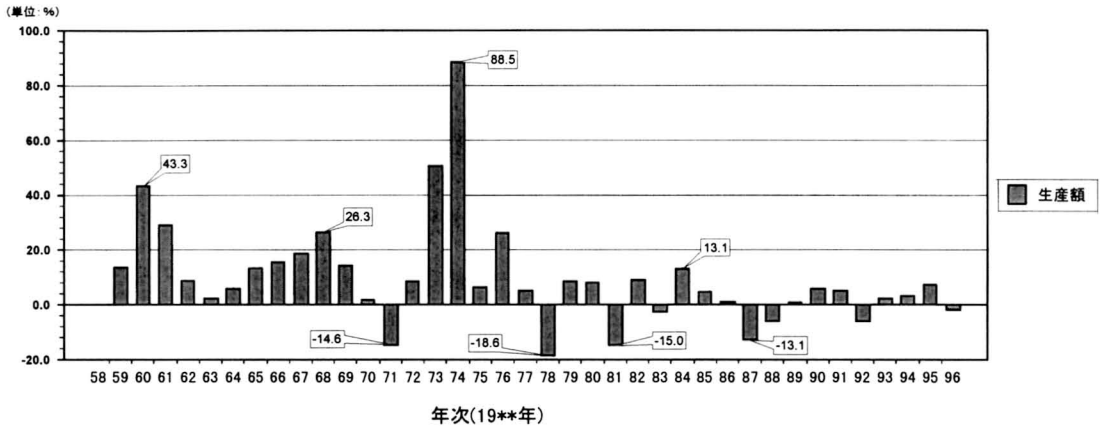


図3 農業機械生産額の対前年度伸び率の推移

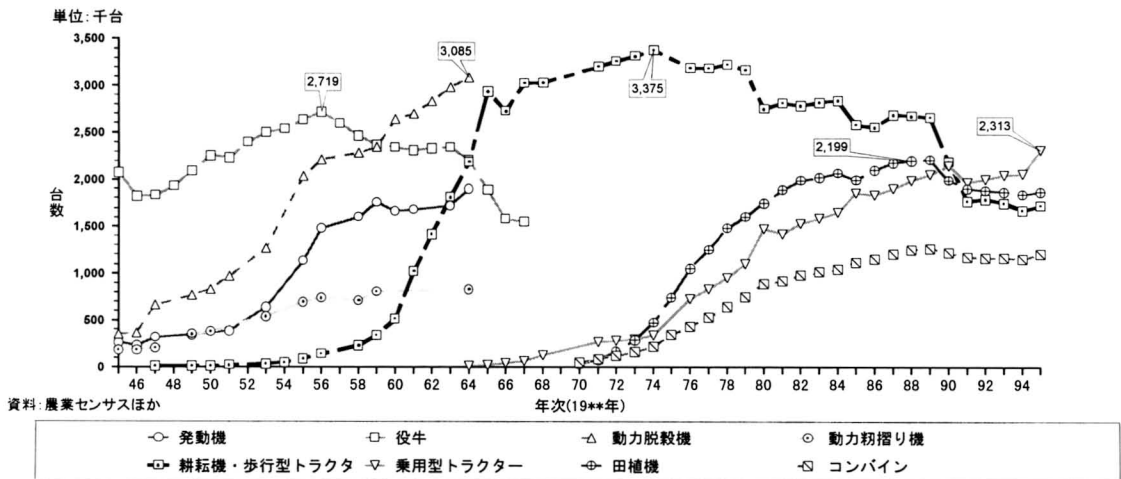


図4 農業機械の普及動向

を確認できる (図3 参照)。

まず第1期の内部には、2つの躍進期と2つの停滞期がある。すなわち、1956年頃から1962年までの成長率20%近い第1躍進期、続く1963年と1964年の2カ年間の第1停滞期、さらに1965年から1970年までは成長率が10%台後半の第2躍進期、1971年と1972年の2カ年間の第2停滞期である。ちなみに第2停滞期の開始年1971年は、第1次減反政策が発動される年である。

第2期の内部には、停滞期はない。全期間を含めて、第3躍進期と称することができる。そして前述したように、その期の終わりを告げるのが1978年の第2次減反政策開始である。

第3期の内部には、逆に躍進期と呼べる時期はほとん

どない。あえて言うならば、更新需要期にあたる1984年から1986年の3カ年間、そして1992年1993年の2カ年間に、10%に満たないわずかな躍進期を確認できるのみである。その他の時期、あるいは第3期全体を第3長期停滞期と呼ぶことができる。

この時代区分と重ねながら図4に示した主要農業機械の普及台数の推移を検討すると以下のようなことがわかる。

まず1956年頃から1964年までの前述の第1躍進期・第1停滞期がそのまま動力耕耘機の普及拡大期と重なることがわかる。しかし1965年には動力耕耘機は普及の一次的頂点に達し、その後拡大率は大きく減速する。普及台数の限界を前にして、1963年から1964年にかけての第1

表4 開発、出荷および普及動向から見る農機市場構造の時代画期の設定

時代画期の名称	農機出荷総額の時代区分	機種別出荷普及動向	需要構造	備考
定置型脱穀調製作業機普及の時代 (1945～1952)		脱穀機等出荷普及本格化(1947)		終戦(1945)
動力耕耘機の開発普及の時代 (1953～1964)	第1期	メリーティラーを契機に耕耘機開発競争へ(1953)	高度成長・兼業深化期 (1956～72)	農業基本法制定(1961)
		耕耘機出荷普及本格化(1956)		
中型機械開発の時代 (1965～1972)		耕耘機在庫過剰(1963)		
		トラクタ出荷普及本格化(1965) 田植機出荷開始(1970)		
一貫体系の完成と市場の爆発的拡大の時代 (1973～1977)	第2期	(1973～77)	低成長・高齢滞留期 (1973～84)	第1次減反政策(1971) オイルショック(1973) 米価大幅値上げ(1974) 第2次減反政策(1978)
低成長下の普及浸透の時代 (1978～1984)	第3期	(1978～1984)		
市場縮小の時代 (1985～)		農機輸出および普及台数顕著な縮小へ(1985)	国際化・離農加速期 (1985～)	円高の開始(1985)

停滞期に、業界は、大量の耕耘機在庫を抱えることとなったのである。

第2躍進期と第2停滞期にあたる1965年頃から1972年までは、乗用型トラクタの普及が始まるけれども、未だ田植機とコンバインは開発途上の時代である。動力耕耘機の普及率の微増と若干の乗用トラクタ普及を確認することができるばかりである。

水稻作機械化一貫体系の残りの2本の柱、田植機（歩行型→乗用型）と自脱型コンバインが出荷され始めるのは1970年代に入ってから、すなわち市場が爆発的拡大をしめす第2期以降である。田植機は1970年から、自脱型コンバインは第2期のスタート年である1973年より出荷が始まっている。ここから、急激な市場の拡大期・農業機械の普及期とされた第2期は、トラクタ、田植機、コンバインの出荷台数の急激な拡大期、すなわち日本型中型水稻作機械化一貫体系の完成期に相当することが分かる。前述のように1978年以降になると農業機械市場は低成長時代に入るが、中型機械化一貫体系の普及は以後も着実に進み、耕耘機等のその他農業機械の普及率の縮小の一方で、農業機械出荷額はトラクタ、田植機、コンバインの3機種で全体のほぼ8割近くを占める構成へと変化するのである。

以上の、出荷総額の推移、製品別の開発時期・出荷普及動向、さらに農業構造の特徴と農業政策の変遷を一覧し整理したのが次の表4である。戦後は以下のような6つの時代画期に区分することができる。

第1は1945年から1952年にわたる定置型脱穀調製作業機普及の時代である。これは移動型農機としての耕耘機の開発競争が始まる前の段階として区分される。

第2は1953年から1964年にわたる動力耕耘機の開発普及の時代である。これは後述するように耕耘機の開発競争の端緒となった米国よりのメリーティラー輸入時期、

および販売店獲得競争の端緒となった井関農機の耕耘機生産開始時期を、スタート年として設定している。なおこの時代は、1956年6月の農業基本法制定を端緒とする高度経済成長政策の発動を境に、耕耘機開発競争が繰り広げられた前期と、耕耘機の普及拡大が顕著となった後期に分けることもできる。第2章ではこの区分を用いる。

第3は1965年から1972年に至る中型機械一貫体系開発の時代である。農機出荷金額の第2躍進期であり、日本型中型乗用トラクタの本格的な出荷開始時期となった1965年をスタート年と設定している。

第4は1973年から1977年の機械化一貫体系の完成と農機市場の爆発的拡大の時代である。これは農機出荷額の爆発的拡大動向によって区分される。

第5は、1978年から1984年までの低成長下の普及浸透の時代である。出荷総額の停滞と農家普及率の拡大が時代画期の基準である。

第6は、1985年以降、現在まで続いている市場縮小の時代である。1985年以降の経済環境の変化と離農の加速化、それにともなう農機市場の縮小が指標である。

## 2) 生産構造の特徴とその形成経緯

この農業機械の生産を担うのが、農業機械製造企業（以下、農機メーカーと略す）である。

農機メーカーは、現在、大別すると総合農機メーカーと専門農機メーカーに区分することができる。

総合農機メーカーとは、主要農業機械であるトラクタ・耕耘機・田植機・バインダ・コンバイン等を製造販売する会社で、全国規模で自社系列販売組織網を保有している。クボタ・ヤンマー農機・井関農機・三菱農機の4社に代表される。

一方、専門農機メーカーとは、防除用機械、乾燥機、運搬用機械、整地用機械に付属する作業機等の製造に特

表5 農業機械産業における上位4社累積生産集中度の推移

	動力耕耘機	トラクター	うち農業用トラクタ		田植機	バインダ	コンバイン	農業用乾燥機
1960年	60.9	98.8						
1961年	59.1	98.3						
1962年	61.3	97.5						
1963年	61.3	93.6						
1964年	65.2	92.2						
1965年	63.9	84.1						
1966年	63.5	79.7						
1967年	61.8	76.8						
1968年	69.8	77.5						
1969年	72.1	79.7						
1970年	75.5	82.7						
1971年	71.7	88.6						
1972年	75.5	87.4						
1973年	73.0	86.8	77.7					
1974年	71.3	82.4	81.1					
1975年	70.0	76.9	80.3	87.4	82.4	94.6	74.4	
1976年	68.1	72.4	83.1	86.9	86.9	94.4	72.4	
1977年	68.9	72.4	85.7	89.1	87.0	93.9	67.9	
1978年	68.5	73.6	83.3	91.6	88.5	92.6	65.8	
1979年	63.6	73.5	83.2	95.9	89.0	93.9	62.2	
1980年	68.2	72.9	82.3	98.0	91.3	96.1	63.6	
1981年	68.8	75.6	83.7	92.7	91.0	96.4	58.5	
1982年	68.3	75.2	81.3	93.2	90.3	97.8	54.2	
1983年	69.9	72.9	82.6	93.5	93.6	97.5	50.8	
1984年	66.8	68.9	93.9	93.3	94.1	97.9	54.5	
1985年	59.2	63.6	86.8	91.7	92.2	98.1	59.1	
1986年	63.6	67.2	83.8	92.8	86.3	98.2	59.1	
1987年	60.5	76.5	86.2	92.7	85.6	98.0	43.7	
1988年	62.7	75.8	86.1	91.8	85.2	98.0	46.7	
1989年	67.4	77.5	84.8	91.6	84.6	97.7	62.8	
1990年	69.3	78.1	86.6	91.4	92.3	97.6	63.5	
1991年	65.8	72.5	90.4	93.9	95.4	98.0	57.6	
1992年	68.7	74.4	92.6	95.6	95.9	98.1	52.4	
1993年	81.8	75.3	91.9	93.3	95.4	98.3	56.8	
1994年	83.4	75.9	91.2	93.8	96.1	98.3	54.5	

資料：公正取引委員会『累積生産集中度及びハーフィンダル指数並びに累積出荷集中度』各年度より

化したメーカーで、通常自社の販売網をもたず、総合農機メーカーの系列販売網および農協系統組織を通じて販売をおこなっている。例えば、防除機の専門農機メーカーには共立や丸山製作所、乾燥機では山本製作所、佐竹、静岡製機などがあげられる。作業機メーカーは、耕耘機やトラクタなどに取り付ける作業用農機具（プラウ・ハロー等のアタッチメント類）を製造するメーカーで、スター農機などがある。

主要機種を生産は、表5に示すように、クボタ・ヤンマー農機・井関農機・三菱農機の、大手総合農機メーカー4社に集中しており、業界の寡占化はほぼ完了している。

総合農機メーカーと専門農機メーカーとの経営規模格差は大きく、1995年度決算の売上高で、クボタは農機・エンジン分で約2,900億円、ヤンマー農機は約2,300億円、井関農機は1,200億円、三菱農機は700億円の規模に達しているのに対して、専門農機メーカーでは300億円以上のメーカーはなく100億円以上のメーカーは6～7社にすぎず、10～30億円以下のものが圧倒的に多い状態である（注8）。

次に、このような総合農機メーカーと専門農機メーカーへの二極分化の経緯を、通産省の工業統計から確認してみたい。

工場の最小効率規模の上昇と企業格差および参入障壁

の形成経緯等に着目して、1965年以降現在までの業界の生産構造の推移を確認するために用意したのが以下の表6～11である。

これらの表から読みとれる特徴をまとめると以下のようになる。

①まず特徴的なのが、個人形態の工場を含む、小規模工場の顕著な減少である。1965年当時は、総工場数のうち実に37%にもおよぶ工場が個人形態であり、資本金規模100万円未満および200万円未満の会社形態工場も含めれば、このタイプの工場数は総工場数全体の70%にもおよんでいた。ところが1995年には全体のわずか18%、170工場にまで縮小している。

②それに対して、著しい工場数および生産規模の拡大を示したのは、資本金規模1,000万円～5,000万円の企業層である。この階層の工場数は、1965年以降一貫して増加し、全体のわずか7%にすぎなかったものが、1995年現在では総工場数405、全体の42%にまで達した。小規模農業機械等も含めた農業機械の製品出荷額全体(注9)は1995年度で7,441億円だが、そのうちの1,110億円、割合にして15%弱をこの階層の企業が生産する。ここに前述の、専門農機メーカーの姿を統計上確認することができる。事業所単位の集計と企業単位での集計での食い違いはあるが(注10)、1企業の所有する工場数はおおむね1ヶ所である。1965年当時は、1工場あたりの従業員数はおよそ100名、1工場あたりの製品出荷額は2億円強、1工場あたりの有形固定資産額5,000万弱であった。その後、市場拡大期の第2期に精力的に工場設備の拡充に努め、1978年には1工場あたり有形固定資産額は1億4,000万円弱にまで達した。その結果、工場あたりの従業員数はほぼ半減し、逆に、1工場あたりの製造品出荷額は7億5,000万円と4倍弱に増大する。従業員一人あたりの製造品出荷額は7倍近くに達し、大きく規模の経済性を実現した。工場の総数もこの時期、およそ3倍に増加している。その後の市場停滞期には、工場あたりの製造品出荷総額は横ばいないし下降気味で、工場設備の絶対的な規模拡充もほとんどなされていないが、工場あたりの従業員数の削減に取り組み、1995年には、1工場わずか30名弱となっている。工場の総数はほぼ横ばいであったが、1993年以降、工場数の大幅な増加が見られる。

③資本金規模5,000万円～1億円の企業層は、寡占総合メーカーと専門中小メーカーという2分された業界構造のなかでは、不安定な位置に立たされている存在である。前述の資本金規模1,000万円～5,000万円の企業層と

ほぼ同様に、市場拡大期には工場数を増大させ、工場の設備を拡大し、製品出荷額を大きく拡大させてきた。しかし異なるのは、以後の市場低迷期に前述の資本金規模1,000万円～5,000万円の企業層は設備拡充をおこなわず、もっぱら従業員の削減で対処してきたのに対して、この階層は1989年頃からふたたび積極的な設備拡充に乗りだした点である。ピーク時の1994年には有形固定資産総額は1工場あたり平均で9億円を上回る額に達した。しかし1工場あたりの製造品出荷額は1979年当時以降のほぼ横ばいないし低迷という傾向を変えることはできない。その結果、工場の利用効率を表す単位有形固定資産あたり製造品出荷額の平均は、他の階層あるいは時系列比較でもきわめて悪い水準となっている。ここには、生産規模と販路開拓等との両立の難しさ、それゆえの市場参入障壁の存在と今日の生産構造二極分化の原因を見いだすことができる。

④資本金規模1億円以上の企業が所有する工場は、1995年に全国では43工場しかない。これは工場総数全体のなかで5%の水準である。しかし、前述したように小規模農業機械等も含めた農業機械の製品出荷額全体(注11)は1995年度で7,441億円だが、そのうちで資本金規模1億円以上の企業が所有する工場全国43の製品出荷額は4,000億円弱、全体の50%強にものぼる。ここに業界の寡占状況の一端を見ることができる。この階層は、統計上の守秘義務故に数値が公表されていない場合が多いが、とりわけ資本金規模10億円以上の階層では1工場あたりの製造品出荷額規模の莫大さや、工場の有形固定資産総額に示される工場の立ち上げコスト、それゆえに参入障壁の大きさ、あるいは規模の経済性を示す従業員一人あたり製造品出荷額の高さ、いずれをとっても、寡占構造を条件づけるだけの経営規模の実現をこの階層からは確認できる。

⑤全階層を通じた一般的な傾向として指摘できるのは、まず、1工場当たりの平均従業員数の縮小の傾向である。これは、階層を問わず見られるが、とりわけ中規模以上層で顕著である。1工場当たりの平均製造品出荷額および1工場当たりの平均有形固定資産高は、増加傾向が一般的だが、時期的には市場拡大期である第2期に顕著である。

⑥工場の利用効率を表す、有形固定資産当たりの製造品出荷額は、市場拡大期の第2期までは拡大傾向、第2期にピークを示した後、それ以後は効率低下傾向を示している。階層別の違いは顕著ではない。

表6 農業用機械製造業（農器具を除く）の生産構造の推移

1965年を100とした事業所数の変化率															
		会社組織（資本金別）										個人	組合・その他	農業機械製造業者の合計	
		100万円未満	100万円以上200万円未満	200万円以上500万円未満	500万円以上1,000万円未満	1,000万円以上5,000万円未満	5,000万円以上1億円未満	1億円以上10億円未満	10億円以上100億円未満	100億円以上	会社合計				
		232	192	150	98	94	18	21	7	1	813				482
実数および%		18%	15%	12%	8%	7%	1%	2%	1%	0%	62%	37%	1%	100%	
1965年	中型機械開発の時代	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
66		84	108	116	105	103	94	90	100	200	101	117	75	107	
67		87	105	131	114	112	83	90	129	0	106	107	63	106	
68		78	107	144	112	139	78	110	114	100	109	118	100	113	
69		64	104	152	122	152	128	114	129	200	110	117	125	113	
70		56	84	141	124	157	83	119	129	200	101	105	138	103	
71		56	69	143	110	147	94	114	114	200	95	90	113	93	
72		51	81	143	111	149	89	110	86	200	97	92	100	95	
73		40	85	146	132	166	111	119	114	200	100	100	75	100	
74		42	86	169	166	205	117	129	71	200	114	114	63	114	
75	39	91	190	189	231	161	129	157	100	125	104	75	117		
76	38	101	203	187	265	144	129	171	100	133	115	63	126		
77	35	91	189	216	272	156	143	171	300	133	112	75	125		
78	低成長下の時代普及浸	31	86	175	210	285	167	133	186	300	129	110	50	121	
79		28	79	174	190	288	167	152	143	200	124	100	88	115	
80		28	79	166	214	274	200	148	129	100	124	88	75	111	
81		20	73	157	191	262	211	148	157	300	116	78	63	101	
82		20	62	155	203	267	200	171	143	200	115	76	50	100	
83		20	65	145	204	279	200	157	143	100	115	78	50	101	
84		18	61	143	217	281	206	157	157	100	115	73	50	99	
85		16	59	150	206	296	222	148	157	100	116	76	50	100	
86		18	55	149	201	283	239	129	157	300	113	71	25	97	
87		15	52	137	179	267	261	129	171	300	105	67	25	90	
88	市場縮小の時代	13	56	131	176	256	239	124	171	300	102	65	38	88	
89		13	51	115	183	276	206	124	171	300	100	51	25	82	
90		13	49	114	192	270	244	119	171	300	101	51	25	82	
91		12	44	117	187	288	261	138	229	200	103	39	25	79	
92		8	42	113	180	298	261	138	200	200	100	35	25	76	
93		8	37	117	173	328	239	133	200	200	102	34	25	76	
94		7	29	113	160	341	228	133	186	200	99	28	25	72	
95		3	7	115	124	431	233	119	229	200	99	31	25	73	
実数および%		1%	1%	18%	13%	42%	4%	3%	2%	0%	84%	16%	0%	100%	
1995年			7	14	172	122	405	42	25	16	2	805	149	2	956

資料：通商産業省「工業統計表」各年次

表7 農業用機械製造業（農器具を除く）の生産構造の推移

一工場当たりの平均従業員数の推移												
		会社組織（資本金別）									個人	組合・その他
		100万円未満	100万円以上200万円未満	200万円以上500万円未満	500万円以上1,000万円未満	1,000万円以上5,000万円未満	5,000万円以上1億円未満	1億円以上10億円未満	10億円以上100億円未満	100億円以上		
1965	中型機械開発の時代	13	19	29	57	95	207	311	969	x	8	19
66		13	19	29	56	104	238	425	x	x	8	10
67		13	19	29	49	104	268	400	591	x	8	
68			17	26	48	119	275	378	642	x	8	24
69		12	15	24	46	108	211	x	637	x	7	11
70		11	14	21	38	97	177	x	600	x	7	22
71		11	14	20	36	87	156	331	x	x	7	30
72		11	13	19	33	84	160	345	x	x	7	12
73	市場爆発的拡大の時代	11	13	18	32	83		350	649	x	7	14
74		11	13	17	28	79	174	396	x	x	7	12
75		10	11	15	25	70	155	317	x	x	7	12
76		12	11	15	26	63	180	292	x	x	7	12
77		11	11	15	21	58	182	286	530	1,741	7	12
78	低成長下の普及と浸透の時代	12	10	14	21	55	146	221	596	1,635	7	12
79		12	10	14	21	55	146	219	x	x	7	14
80		11	10	13	20	51	119	205	x	x	7	12
81		10	11	12	19	47	111	196	601	1,422	6	9
82		11	10	12	19	45	108	175	x	x	6	10
83		10	10	12	18	45	103	178	x	x	6	14
84		10	11	12	18	44	98	173	x	x	7	8
85	市場縮小の時代	10	10	12	19	47	102	178	x	x	6	20
86		12	9	12	18	45	96	155	392	1,096	x	x
87		11	10	12	18	41	97	151	332	1,021	x	x
88		9	9	11	18	39	96	155	318	1,003	6	8
89		8	9	11	18	37	99	160	316	905	x	x
90		12	9	10	16	38	90	162	325	880	x	x
91		8	8	10	16	37	86	156	x	x	x	x
92		9	8	9	15	36	83	158	x	x	x	x
93		8	8	9	16	35	95	158	x	x	x	x
94		8	8	10	13	32	90	153	x	x	x	x
95		x	12	8	13	29	88	148	284	x	x	x

資料：通商産業省「工業統計表」各年次

表8 農業用機械製造業（農器具を除く）の生産構造の推移

一工場当たりの平均製造品出荷額等（単位：百万円）

		会社組織（資本金別）								個人	組合・その他
		100万円未満	100万円以上200万円未満	200万円以上500万円未満	500万円以上1,000万円未満	1,000万円以上5,000万円未満	5,000万円以上1億円未満	1億円以上10億円未満	10億円以上100億円未満		
1965	中型機械開業の時代	18	28	49	132	225	586	891	8,838	x	19
66		18	28	61	136	276	736	1,477	8,261	x	11
67		20	35	65	153	308	907	1,579	3,195	x	9
68			34	69	151	445	903	1,754	4,250	x	26
69		24	34	69	151	444	888		4,948	x	10
70		27	37	69	140	442	850		4,993	x	11
71		31	32	69	137	425	845	2,083	x	x	13
72		33	37	74	148	452	789	2,175	x	x	13
73	市場の爆発的拡大	44	50	89	181	632		2,714	8,941	x	17
74		49	56	106	218	856	1,992	4,333	x	x	22
75		53	49	97	191	707	1,877	4,090	x	x	19
76		63	55	113	222	677	2,555	3,674	x	x	23
77		65	63	120	199	781	2,808	3,935	17,160	67,888	27
78	低成長の時代普及	78	66	104	208	745	2,192	3,468	15,585	54,620	27
79		79	61	117	217	718	2,263	3,630	x	x	33
80		80	68	118	219	776	2,213	3,561	x	x	34
81		78	68	115	220	661	2,054	3,378	16,673	45,076	32
82		83	72	118	221	657	1,931	3,164	x	x	32
83		81	73	119	218	677	1,861	3,158	x	x	30
84		92	84	122	228	726	1,995	3,345	x	x	36
85	市場縮小の時代	87	76	123	241	761	2,095	3,781	x	x	34
86		95	78	123	251	744	2,082	3,509	11,944	59,488	x
87		84	89	131	248	652	1,981	3,445	10,912	53,505	x
88		98	76	133	255	637	2,014	3,733	11,029	46,979	36
89		90	79	122	258	641	2,148	3,882	11,147	49,280	x
90		129	82	128	246	713	1,981	4,162	12,710	49,008	x
91		81	90	128	254	720	1,993	4,161	x	x	x
92		84	90	119	219	695	1,873	4,413	x	x	x
93		61	81	108	211	659	2,094	4,408	x	x	x
94		51	81	107	152	593	2,035	4,491	x	x	x
95			121	82	156	528	2,176	4,460	8,108	x	x

資料：通商産業省「工業統計表」各年次

表9 農業用機械製造業（農器具を除く）の生産構造の推移

一工場当たりの平均有形固定資産年初現在高（単位：100万円）

		会社組織（資本金別）								個人	組合・その他
		100万円未満	100万円以上200万円未満	200万円以上500万円未満	500万円以上1,000万円未満	1,000万円以上5,000万円未満	5,000万円以上1億円未満	1億円以上10億円未満	10億円以上100億円未満		
1965	中型機械開業の時代	2.9	5.4	8.2	22.1	44.2	109.6	213.4	1,214.0	x	1.3
66		3.1	5.3	11.1	21.9	48.4	108.6	213.3	1,312.9	x	1.3
67		2.7	6.0	11.1	22.9	49.9	127.3	213.5	366.8	x	1.3
68		x	6.1	11.2	23.5	64.7	123.5	203.7	417.4	x	1.2
69		4.3	6.9	13.0	26.1	76.8	122.7	x	582.8	x	1.6
70		4.4	7.0	12.8	28.5	84.7	146.8	x	742.7	x	1.4
71		5.1	7.2	12.8	32.1	83.8	158.8	410.3	x	x	1.3
72		4.2	7.5	13.0	34.3	86.5	166.2	385.3	x	x	1.5
73	市場の爆発的拡大	5.3	6.5	14.4	31.3	89.6		395.4	1,019.1	x	2.2
74		5.9	6.9	12.8	30.4	104.7	207.7	610.9	x	x	1.9
75		6.9	6.4	14.0	34.6	117.2	274.3	663.6	x	x	1.9
76		11.5	8.2	14.8	35.5	108.4	369.3	606.1	x	x	2.3
77		10.3	8.3	14.6	34.1	109.4	437.6	626.7	2,358.5	6,633.7	2.9
78	低成長の時代普及	13.3	8.6	14.8	37.9	134.4	392.1	626.6	2,345.5	6,472.7	2.7
79		13.7	7.3	16.8	36.7	137.6	408.2	704.8	x	x	3.6
80		12.1	10.8	22.0	42.1	131.4	354.2	714.6	x	x	3.9
81		12.7	10.1	17.6	39.4	135.0	444.8	704.4	3,294.7	5,462.7	3.6
82		12.9	12.6	19.8	43.5	130.4	439.1	651.9	x	x	3.7
83		13.0	12.0	23.0	43.0	128.7	433.9	766.8	x	x	3.9
84		12.1	9.4	19.5	49.0	138.1	455.9	689.3	x	x	5.1
85	市場縮小の時代	12.6	10.0	20.9	44.3	119.4	464.6	605.8	x	x	4.2
86		14.3	10.3	21.6	45.1	167.8	456.4	581.7	2,302.0	7,191.0	x
87		7.9	14.0	25.1	47.1	147.6	463.1	623.7	2,110.9	9,665.7	x
88		13.5	8.3	24.9	51.2	155.4	495.2	640.7	2,117.0	9,790.0	4.5
89		14.8	8.9	18.9	47.6	142.8	578.7	686.3	1,902.4	8,897.3	x
90		21.3	9.7	20.5	45.9	144.6	581.9	798.5	2,024.8	8,568.7	x
91		12.9	8.4	20.1	48.4	135.7	602.0	790.6	x	x	x
92		9.4	9.6	16.9	47.6	148.2	673.7	857.9	x	x	x
93		10.4	9.2	17.7	51.6	148.1	774.9	922.9	x	x	x
94		4.6	3.9	20.5	47.2	141.0	925.8	935.5	x	x	x
95		x	1.5	12.3	35.8	130.4	749.3	915.4	1,974.9	x	x

資料：通商産業省「工業統計表」各年次



表10 農業用機械製造業（農器具を除く）の生産構造の推移

単位有形固定資産あたり平均製造品出荷額												
		会社組織（資本金別）									個人	組合・その他
		100万円未満	100万円以上200万円未満	200万円以上500万円未満	500万円以上1,000万円未満	1,000万円以上5,000万円未満	5,000万円以上1億円未満	1億円以上10億円未満	10億円以上100億円未満	100億円以上		
1965	中型機械開発の時代	6.3	5.1	6.0	6.0	5.1	5.3	4.2	7.3	x	6.1	3.6
66		5.9	5.3	5.5	6.2	5.7	6.8	6.9	6.3	x	7.0	11.0
67		7.5	5.9	5.9	6.7	6.2	7.1	7.4	8.7	x	6.5	x
68		x	5.6	6.2	6.4	6.9	7.3	8.6	10.2	x	8.2	2.4
69		5.6	4.8	5.3	5.8	5.8	7.2	x	8.5	x	6.6	6.5
70		6.2	5.3	5.4	4.9	5.2	5.8	x	6.7	x	8.0	2.8
71		6.0	4.5	5.4	4.3	5.1	5.3	5.1	x	x	10.2	2.1
72		7.7	4.9	5.7	4.3	5.2	4.7	5.6	x	x	8.8	2.0
73	市場の爆発的拡大	8.4	7.7	6.2	5.8	7.1	x	6.9	8.8	x	7.9	3.1
74		8.4	8.1	8.3	7.2	8.2	9.6	7.1	x	x	11.3	4.4
75		7.7	7.7	6.9	5.5	6.0	6.8	6.2	x	x	10.4	4.6
76		5.5	6.7	7.6	6.3	6.2	6.9	6.1	x	x	9.8	3.7
77		6.3	7.5	8.2	5.8	7.1	6.4	6.3	7.3	10.2	9.5	3.8
78	低成長下の時代普及浸透	5.9	7.7	7.0	5.5	5.5	5.6	5.5	6.6	8.4	10.1	6.6
79		5.8	8.4	6.9	5.9	5.2	5.5	5.2	x	x	8.9	17.4
80		6.6	6.4	5.4	5.2	5.9	6.2	5.0	x	x	8.7	23.8
81		6.1	6.7	6.5	5.6	4.9	4.6	4.8	5.1	8.3	9.0	20.9
82		6.5	5.7	6.0	5.1	5.0	4.4	4.9	x	x	8.6	16.9
83		6.2	6.1	5.2	5.1	5.3	4.3	4.1	x	x	7.8	4.6
84		7.6	8.9	6.3	4.7	5.3	4.4	4.9	x	x	7.0	16.2
85		市場縮小の時代	6.9	7.6	5.9	5.4	6.4	4.5	6.2	x	x	8.2
86	6.7		7.6	5.7	5.6	4.4	4.6	6.0	5.2	8.3	x	x
87	10.7		6.4	5.2	5.3	4.4	4.3	5.5	5.2	5.5	x	x
88	7.2		9.2	5.3	5.0	4.1	4.1	5.8	5.2	4.8	8.1	15.0
89	6.1		8.9	6.4	5.4	4.5	3.7	5.7	5.9	5.5	x	x
90	6.0		8.5	6.2	5.4	4.9	3.4	5.2	6.3	5.7	x	x
91	6.3		10.8	6.4	5.3	5.3	3.3	5.3	x	x	x	x
92	8.9		9.4	7.0	4.6	4.7	2.8	5.1	x	x	x	x
93	5.9		8.8	6.1	4.1	4.4	2.7	4.8	x	x	x	x
94	11.0		21.1	5.2	3.2	4.2	2.2	4.8	x	x	x	x
95	x	80.5	6.7	4.4	4.0	2.9	4.9	4.1	x	x	x	

資料：通商産業省「工業統計表」各年次

表11 農業用機械製造業（農器具を除く）の生産構造の推移

従業員一人あたり平均製造品出荷額等（単位：百万円）												
		会社組織（資本金別）									個人	組合・その他
		100万円未満	100万円以上200万円未満	200万円以上500万円未満	500万円以上1,000万円未満	1,000万円以上5,000万円未満	5,000万円以上1億円未満	1億円以上10億円未満	10億円以上100億円未満	100億円以上		
1965	中型機械開発の時代	1.4	1.4	1.7	2.3	2.4	2.8	2.9	9.1	x	1.0	1.0
66		1.4	1.5	2.1	2.4	2.7	3.1	3.5	7.1	x	1.2	1.1
67		1.6	1.8	2.2	3.1	3.0	3.4	3.9	5.4	x	1.1	x
68		x	2.1	2.6	3.1	3.8	3.3	4.6	6.6	x	1.3	1.1
69		1.9	2.2	2.9	3.3	4.1	4.2	x	7.8	x	1.4	1.0
70		2.4	2.5	3.2	3.6	4.6	4.8	x	8.3	x	1.5	1.6
71		2.8	2.4	3.5	3.8	4.9	5.4	6.3	x	x	1.9	2.0
72		3.1	2.7	3.8	4.5	5.4	4.9	6.3	x	x	1.9	2.0
73		4.1	3.7	4.8	5.7	7.6		7.7	13.8	x	2.4	2.9
74		4.6	4.3	6.2	7.8	10.9	11.4	10.9	x	x	3.1	3.2
75	大の爆発的拡大	5.1	4.3	6.3	7.6	10.2	12.1	12.9	x	x	2.9	4.2
76		5.4	5.0	7.4	8.6	10.8	14.2	12.6	x	x	3.4	2.3
77		6.1	5.8	8.2	9.5	13.5	15.4	13.8	32.4	39.0	4.1	3.7
78		6.7	6.3	7.4	9.7	13.5	15.0	15.7	26.1	33.4	4.0	3.2
79		6.9	6.2	8.5	10.3	13.1	15.5	16.6	x	x	4.8	3.6
80		7.5	6.9	8.8	11.2	15.4	18.6	17.4	x	x	5.0	6.6
81		7.4	6.4	9.2	11.4	14.0	18.4	17.2	27.8	31.7	4.9	7.7
82		7.7	7.1	9.5	11.7	14.6	17.9	18.1	x	x	5.0	6.1
83		7.9	7.2	9.8	11.9	15.1	18.2	17.7	x	x	4.8	6.5
84		9.7	7.7	10.0	12.4	16.5	20.4	19.4	x	x	5.4	5.9
85	市場縮小の時代	9.1	7.9	10.0	12.8	16.3	20.6	21.2	x	x	5.3	11.1
86		7.7	8.4	10.6	13.6	16.6	21.7	22.7	30.4	54.3	x	x
87		7.9	8.8	11.0	13.6	16.0	20.5	22.8	32.9	52.4	x	x
88		10.8	8.8	11.6	13.9	16.1	21.0	24.0	34.7	46.9	5.7	5.9
89		11.0	9.2	11.2	14.4	17.2	21.7	24.3	35.3	54.5	x	x
90		11.2	9.4	12.3	14.9	18.7	22.1	25.6	39.1	55.7	x	x
91		9.7	10.7	12.6	15.6	19.5	23.2	26.6	x	x	x	x
92		9.1	10.6	12.6	14.3	19.3	22.6	28.0	x	x	x	x
93		7.9	10.5	11.7	13.6	19.0	22.0	28.0	x	x	x	x
94		6.8	10.4	10.9	11.5	18.4	22.7	29.3	x	x	x	x
95	x	10.0	9.7	12.4	18.1	24.6	30.2	28.6	x	x	x	x

資料：通商産業省「工業統計表」各年次

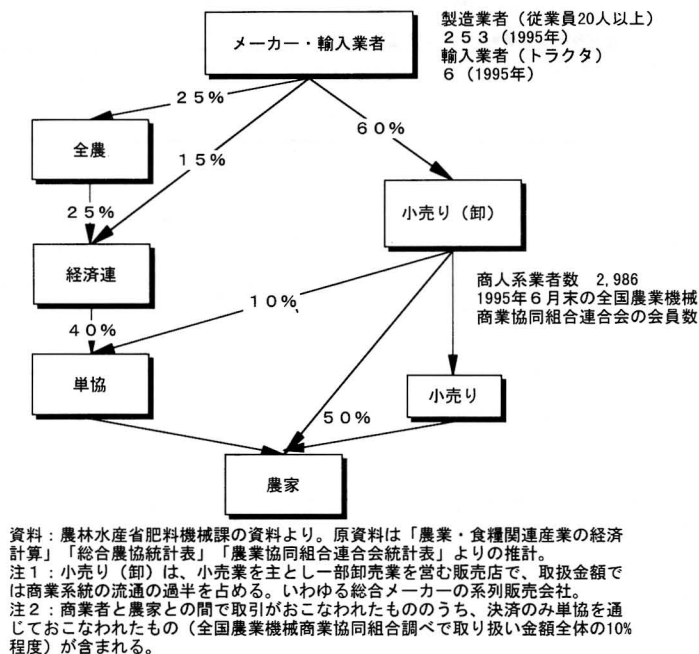


図5 農業機械の流通経路(1995年の取扱金額ベース)

⑦しかし従業員一人あたりの製造品出荷額は、資本装備の階層格差を反映して、階層別に顕著な違いがある。ここには、前述したように規模の経済性の存在、ならびに有形固定資産高に示される工場立ち上げコストの莫大化とそれに基づく参入障壁の存在を確認できる。

### 第3節 流通構造の推移とその特徴—メーカー系列化と農協系統ルートの形成

農業機械の販売店は、1996年現在で全国に2,254ヶ所あるJA等の農協系統組織のほかに、全国農業機械商業協同組合連合会に加入している販売店が2,954店ある(注12)。全国農業機械商業協同組合連合会の組織率は不明だが、その他にも個人経営を中心におよそ1,000店以上はあるものと推測されている。

全国農業機械商業協同組合連合会に加入している販売店は、大別して総合農業機械メーカーが資本参加した系列販売会社とその他販売店に分けられる。しかし系列販売会社以外の販売店は、概して小規模事業者であり、系列販売会社から大部分の商品の供給を受け、弱い立場にある。またその大部分は年商1億円未満、平均従業員数3.6名の個人企業である(注13)。売上高に占める農機関連の割合（農機具取扱専業率）はおおよそ90%ときわめて

高く、地域に密着した事業活動で経営を維持している。また、各県ごとに設立されている農業機械商業協同組合に組織化されており、その組織を利用して部品の共同仕入れや金融面での協力関係を築いている。しかし、経営者の高齢化が進んでおり、一般の個人商店と同様に、今後はその数は減少することが予想されている状態である。

それゆえ現在の農機流通は、前述の①総合農業機械メーカーが資本参加した系列販売会社を経るルートと、②農協系統組織を通じるルートの、2つの流通経路から大きくは成り立っている。

商業者と農協系統に同じ農業機械を取り扱わせることを、農業機械業界では商系二元ルートと呼んでいる。この二元ルート販売に対しては、1960年代の発足当時から、全国的にメーカー・銘柄を問わず、商業者から激しい反発があった。しかし二元ルートによるメリットとデメリットを比較・検討して、大手メーカーはいずれもこれまで農協系統への解放を積極的に進めてきた。

その結果、農協系統ルートが販売総額に占める割合は、1995年時点では図5に示すように、全農段階で25%、経済連段階では40%、単協段階ではおよそ50%を占めるとされている。

### 1) 農協系統組織販売体制の現状

1998年現在の農協系統組織による農機流通は、1992年から発足している年間計画購買制度とよばれる制度に基づいておこなわれている。これは事業の計画化とその積み上げを基本とする購買方式であり、この制度の運営により農機生産・流通のトータルコストの低減を目指している。

経済連が主体となって行われる年間計画購買制度の仕組みは次のようになっている。

①まず、年間計画においては、過去3年間の各経済連の実績金額が策定基準とされ、これにもとづいて年間要請計画を全農が毎年11月に各経済連に提示する（注14）。

②全農からの年間要請計画を受けて、経済連は毎年11～12月に銘柄別年間計画を作成する。

③このとりまとめ数字をもとに、年末から年明けにかけて全農はメーカと、予定購入数量および仕入れ価格を交渉する。

④各経済連と全農は、毎年1月に銘柄別年間計画金額を協議・決定する。

⑤経済連は、年間計画に基づき、年4回、計画発注をおこなう。

⑥この計画発注は、確定注文となり責任引き取りが義務づけられている。ただ計画取扱農機とそれ以外の一般取扱農機を厳しく区別し、価格に違いをつけられており、また、計画取扱に対しては達成奨励金と呼ばれる、いわゆるリベート制度が設けられている。これは過去3年間の平均実績比のランクとその年の達成奨励率に基づいて決定されるもので、翌年の3月に達成奨励金が経済連向けに支払われることになっている。達成奨励率は1997年現在で最大2.5%となっている。

従来の系統流通においては、まず各単協は、ユーザーである農家からの要求が多い機種について、県経済連に購入を申請する。これを受けた経済連は、単協からの要求の多い機種を全農に申請する。これを受けて全農は、経済連からの要求の多い機種を中心に、全農としての取扱い機種を決定する。経済連や単協は、全農によって取り扱われなかった機種については、直接メーカーや系列販社・特約店から購入する、という形式でおこなわれてきた。

それに対して、年間計画購買制度は、従来のように農家段階からの積み上げによって数量が見積もられてゆく点では、形式的に類似するが、しかし、責任引き取りの義務づけを経済連に求めている、従来に比べて、計画流

通の比重とその責任を強化すると同時に、経済連に対してメーカーの系列販売会社に類似する責任と機能を求めている点が特徴的である。

農協系統は農機流通のみに特化している組織ではなく、その他の事業も多角的におこなう総合組織である。それゆえ、組織力においてははるかに商業者ルートを凌駕している。しかし農機流通組織単独での効率性の観点からは問題を抱える事例が多いといわれている。系統組織上層部およびメーカの両者の、流通の効率性改善要求がひとつの形をなしたものが、この年間計画購買制度といえるであろう。

なお、農協系統では、①メーカー→全農→経済連→単協というルートのほか、②メーカー販社→経済連→単協、③メーカー販社→単協、という場合もみられる。

### 2) メーカー系列販売会社

商業者ルートは、製造メーカの系列販売会社および特約店から構成されている。系列販売会社は、大企業の資本系列ないし企業グループに組み込まれ販売活動をおこなっている。系列化の際の出資比率は親企業によって相違があるが、おおむね40%程度と言われている。他方、特約店は農機の卸・小売商であり、系列販社と契約を結び、農機を販売している。ただ、特約店はそれぞれが独立しているので農協系統や同じ商業者系統でもある系統販売会社に比べると、全体として組織力や販売力で一段落ちる。さらに、そこには前述した小規模個人販売店が多数含まれるため、前述のように将来的にも縮小の方向にある。

現在、各メーカーでは、農業機械の構造的な需要縮小傾向をふまえて、従来からの生産合理化、人員合理化、営業管理費の節減に加えて、流通面でも広域販社化やメーカー支店を軸にした販社の統合を進めている。

なお、商業者ルートをめぐる市場行動の変遷は、次章で詳細に検討する。

## 第2章 農機メーカーの市場行動の時代画期別分析

本章では、第1章での時代画期の設定および市場構造の分析をうけて、そのもとでどのような企業行動の発現が見られたのか分析をおこなう。正確な統計資料等の入手が困難な多くの部分を、大手総合農機メーカー4社の社史や全購連・全農史等の文献2次資料から援用せざるを得ないが、それを時代画期別および論理的つながりに注意を払い、整理・再構成をおこなう。

市場行動として注目するのは、販売の系列化、企業集団化、協調的なカルテルあるいはプライスリーダーシップによる価格設定行動、商品開発と製品差別化等である。さらにこれらの市場行動に大きく影響を与える政策的枠組みの動向についても検討する。

なお、時代画期の名称は、本章の内容に即して市場行動の動向を示すように新たに命名し直している。また、大きく断らない限り以下の記述における歴史的事実の出典は総合農機メーカー4社の社史によっている(注15)。

### 第1節 戦前から戦時下統制の時代

日本の農業機械化のはじまりは、前述のように第一次世界大戦期である。

それ以前、明治期における日本の稲作作業手段は人・畜力の段階で、その畜力利用もわずかに耕起・代かきに利用される程度にすぎなかった。主要な作業手段の変更は近代的短床犁や足踏式回転脱穀機の出現が中心である。

しかし1914(大正3)年に勃発した第一次世界大戦は日本の産業全般の急速な発展をもたらした。稲作の機械化を促進することとなった。端緒になったのは、農用原動機の開発である。しかし当時のエンジンは重量も重く、価格も高かった。そのためもっぱら定置用として用いられ、調整・加工作業の機械化が進められた。

1880(明治23)年2月に個人の鋳物業者として創業したクボタが機械部門へ進出し、鉄管の不振を乗り切るために工作機械の製造を開始したのもこの時期1914(大正3)年である。大戦景気による機械部門の急成長をうけさらに船舶用機械、製鉄機械へと展開を見せる。そして1922(大正11)年の戦後恐慌期には不況打開のために農工用石油発動機の製造にも関わり始める。1922(大正11)年当時は、脱穀・もみすり・揚水用の動力源として農業用の石油発動機が農家向けに使用が広まり始めた時期である。大戦後の不況の影響で打撃を受けた機械事業に変わる新製品を模索した結果、機械工場の生産設備や製造技術が、石油発動機の製造に十分に活用できると判断しての参入であった。このクボタ発動機は、農機具博覧会や比較審査の場で高い評価を受け、以後、次第に業界での地位を高めていった。

一方、井関農機は、1924(大正13)年7月、個人営業の「井関農機具製作所」として愛媛県北宇和郡三間村に創業した。その後、井関農機具商会、株式会社井関製作所、東洋農機株式会社を経て、現在名の井関農機株式会社と

称したのは1936(昭和11)年3月である。主要製品はもみすり機、麦すり機であった。井関がそれまでに扱ってきた農機具は、岩田式もみはぎ機、山本式自動選別機、吉田式頭部であるが、いずれも市販されていた完成度の高い製品を、まず原型のままで生産・販売し、その後試行錯誤を重ねながら改良に次ぐ改良を加えることによって常に業界トップの性能と品質を保ち、その力を通じて販路を広げるという形で成長してきた。いわば商業的体質の企業であった。しかし1938(昭和13)年の「井関式自動送り込み脱穀機」の独力開発とその成功によって、企業体質は工業的体質へと転換してゆくことになる。

三菱農機の前身であり、井関農機と並ぶ大手メーカーであった佐藤造機の創業も、戦前にまでさかのぼる。自ら回転式稲麦扱機を考案して、1914(大正3)年に島根県八束郡で、その技術を活かし創業した。その後1933(昭和8)年には経営組織を株式会社に改めて、本格的な発展へのスタートを切っている。

しかし、時代は昭和恐慌後、戦時統制の時代へと進んでゆく。

そして、1938(昭和13)年の「国家総動員法」の発動、つづく1939(昭和14)年の「物価統制令」によって、農機具商人は強制的に商業組合に組織化されることとなる。多くの府県において1938(昭和13)年から1939(昭和14)年にかけて、商組の設立を見ており、昭和15年には、全国的な組織化が完了する。

さらに1940(昭和15)年には、農機具商人の組織化をまわって、農機具配給統制規則によって国策会社の「農機具配給株式会社」が配給元締め機関として作られる。同社は農機具工業組合および連合会、全購買連、全漁連等によって構成され、配給統制にもとづく農林水産用機械器具、付属品および部分品の売買、製造に必要な原料の売買、その他統制に必要な事業を営み、約800種の農機具を取り扱った。一般農機具の製造も当時の物資動員計画にもとづく同社の発注により、配給もその指示に基づいて行われた。同社の設立によって、その下部機関に農機商組系、産業組合系がおかれ「農機具一元配給に関する協定覚書」(1940年9月)によって現物配給は農機商組が当たることになった。当時の農機具配給経路では、産業組合系統は国家配給機関の計算機構および農機具配給会社への資金提供機関へと転化している。

## 第2節 戦時統制の廃止と生産・流通の戦後の再編成開始の時代（1945年～1952年）

### 1) 生産と需要構造の特徴

戦時末期の農機具生産は、工場の軍需工場下請け化、生産資材（とくに鋼材）の不足で生産力は極度に低下し、敗戦直後はほとんどマヒ状態であった。

しかし敗戦後は、戦後復興の息吹きのもと機械化の進展が見られるようになる。これは、工場の企業転換や、食糧危機を背景とした飯米確保のための「農機具確保措置」などによって、かつて軍需下請け工場に転化していた農機具工場や企業転換工場が、占領下のもとでの資材割り当ての増大によって漸次生産を回復していったためである。

この時期に増大したのは、役牛と動力脱穀機、そしてもみすり機である。

①役牛の増大は、それまで半強制的に飼育させられていた軍馬に代わって農耕にとっては都合の良い牛を飼うように代わったことと、鋤による人力耕起にかわって畜力耕起が新たに普及増大したことが原因となっている。

②動力脱穀機の普及は、技術的には第一次世界大戦後にはすでに開発普及されていたものが、農地改革による戦前来の地主制の解体のもとで、農家の側の受け入れ機運が整ったためである。

③もみすり機の普及は、これも大正末には地主主導の集団利用組織が広範に普及していたものが、その集団利用組織が崩壊して、個別に小型機械を農家が所有する形態へと変化したためである。

いずれにせよ、④農地改革により多数の自作農家が誕生し、農家が主体性を取り戻し経営に励みをもつようになり、また、農機の個人使用が増加したことが上述の動きをもたらした最大の要因といえる。

さらに、⑤当時の食糧不足のもとで、ヤミ米処理という他人との関わりを嫌う事情がそれに拍車をかけたとも見られている。小型精米機や小型精粉機の普及増も同様である。また、⑥食糧の需給が逼迫した戦後の復興期には、農家経済は比較的裕福で所得水準も都市勤労者と肩を並べるようになった点も見逃せない。加えて、⑦戦時中、国民の多くが軍隊で武器や装備の操作、軍需工場での作業を通じて機械類にふれ、かなり機械に関する知識・経験を得ていたことも関係している。

このような理由により、第2次世界大戦直後には、農地改革・食糧増産政策のもとで、農業発動機の需要が急

速に増大したのである。

戦後の好況に沸くこうした農機業界を見て、平和産業への転換を模索していた軍需工場の多くが、この時期、農機発動機部門へ参入してきた。とりわけ大企業による農機発動機部門への進出が目立った。この情勢下で各企業は、農用発動機生産を足がかりにして農機生産そのものに参入したのである。しかし、多くの工場は、巨大な生産設備と優秀な技術力を持っていたが農業機械の特性に対する認識が乏しく、ほとんどの製品は使用に耐えなかった。

また、この期における生産農機具には粗悪品が多く、配給以外のいわゆる「ヤミ」ルートによる放出もかなりあり、ヤミ価格の暴騰で農機市場は混乱の状態にあった。当時は、鎌・鋤などの人力農具、犁などの畜力農具の生産が数的には過半を占め、金額の上では脱穀調整、農産加工機の生産が過半を占めていた状態であった。

1949年のドッジ・ラインを境にして、企業は減少傾向をたどり、約2,000工場も戦後台頭した農機具工場も、急速に再転換－休業－廃業が続出し、1950年6月には主要641工場にまで整理される。

### 2) 流通制度の変化

この時期の流通構造における特徴は、戦時流通統制の廃止とそれにとまなうメーカーの特約店化政策の進展である。

戦時中の農機業界は、前述のように、原材料の割り当てから製造・販売まで厳しい統制を受けていた。戦後も農機具の配給統制は継続され、全国農業会が配給機関に指定されていた。しかし、1947年になると、農協法の制定、クーポンによる配給切り替えによって統制の中核をなしていた配給会社が解散され、農機具の農業会一元配給が崩壊しはじめる。農機具販売業者は、戦時統制時代から約10年の間、配給機構のなかでサービス面を受け持ち、商取引からは遠ざかっており、また下請け転換工場も農業会一元配給にのっかっていれば売れるという状態であったが、農業会の解散によってその影響はかなり深刻に響いた。

農機具販売業者は一元配給の崩壊にたいし、資金不足対策の多くを「配給手形」や「農業手形」にもとめながら、さまざまな形態で独自販売を開始し、戦後の新たな商人が生まれることになる。そして数年の間にみるみる本来の地位を取り戻していった。戦前来の有力総代理店も、府県単位程度のテリトリーをもち、卸売りを主に小

売りもおこなうことで勢力を拡大しはじめる。各地に有力店が出現し、その取扱額も年を追って増大していった。1947年には、全国農機具商業組合連合会も結成され、統制の撤廃と自由販売を求める声はますます高まってくる。商業者のなかには農業会の規制を無視して独自の販売活動を始めるものも出てきた。

以上のような混乱を経て、配給規則が全面的に廃止されるのは1950年6月である。

### 3) 企業行動の特徴

この状況下、現在の大手総合農機メーカーである各社は以下のような企業行動をとった。

クボタは1933(昭和8)年にトバタ発動機とよばれる会社を傘下におさめて以来、農工用発動機の販売ルートを2本立てとしていた。すなわちクボタ商標の発動機は杉山商會が、トバタ商標の発動機は三菱商事が、それぞれ総代理店として販売した。しかし1948年に入り、上記のような農機具自由販売の動きが活発化するにつれて、クボタも発動機の販売体制を見直さざるを得なくなる。検討の結果、発動機の販路を拡大し普及をはかるためには、製造から販売・サービスまで一貫して責任を持つクボタ独自の販売体制の確立が必要だとする結論に達した。そこで、杉山・三菱両代理店がもつ販売網をクボタが引き継ぎ、従来の総代理店制から特約店制に改めることとなった。そして、1948年6月には、地域の主要代理店店主を招いた「第1回地区主要特約店会議」を開催した。当時の業界紙は、クボタの販売政策の改革を「クボタの積極攻勢」と報じ、業界では大きな話題を呼んだ。この販売体制の変更は、以後のクボタ農機事業発展の一大原動力となる。

井関農機においても、この時期、同様な動きが見られる。この時期の井関の製品は全国各地の総代理店を通じて販売されていた。井関は1949年に熊本に大規模な製作所を開設して量産体制を強化する一方、戦前の季節的生産形態から近代的な工程管理方式による年間平準生産への脱皮をはかり、不需要期販売価格体系を採用して年間を通した販売を実施しはじめていた。しかし年を追って取扱額を増大させはじめていた当時の総代理店のなかには、自動脱穀機が比較的新しい製品であることから、さらに資金力のある総代理店は、不需要期に安い価格で製品を一括購入しておき、需要期に小売店へ需要期価格で販売することでも経営基盤を拡大していたため、井関の量販方針への協力を示さない店が少なくなかった。当然、

井関としても特約店網の再構築を急ぎ量販体制を整備する必要に迫られた。そこで井関は、経営意欲と潜在的な販売能力をもちながら、従来、卸店の下にあって飛躍を阻まれていた優良小売店を、直結の特約店にする方針をとったのである。井関はこのとき、一方では有力総代理店の説得に当たり、もう一方では優良小売店との取引を開始して新しい販売網作りに努めるといった二面作戦を、営業陣総力を結集して実施した。この結果、1949年12月には約150店にすぎなかった井関の直取引店は1952年には約350店となり、井関の量販体制は確立した。なお、井関は1951年9月、特約店の活動を応援するため、「愛用者カード」を制度化し、需要家へのアプローチを積極化した。

現在の三菱農機の前身である旧佐藤造機が、全購連と本格的な大量取引を開始するのも、この時期、1951年からである。時期区分からは次期に入るが、1954年からは佐藤造機は全生産機種に組合マークをつけ、販売・技術両面の提携を全購連とおこなうようになる。

同じ年、1954年2月には、全購連の内部にはじめて農機具課が独立する。そして農機購買を農協系統が取扱う際の問題であった職員の技術不足に対処するために、長年の懸案であった全購連の農機具講習所が開設されるのも、1954年4月である。農協系統における農機取扱体制の発足と同時に、佐藤造機はその中核に位置するようになったのである。

### 4) 小 括

以上まとめるならば以下になるであろう。すなわち、流通統制の撤廃と需要の拡大を背景として、近代的生産・販売体制を求める農機メーカー側と、商人資本の特徴として利潤の源泉である生産と消費の時間的・空間的な分離状態を保持しようとする総代理店との間で、利害の対立が生じる。そしてメーカー主導の販売体制整備として特約店政策が進められるようになるのである。商業者からメーカーへの主導権の交代の端緒をこの時期に確認することができる。

## 第3節 動力耕耘機生産への企業参入と専売店化政策の時代(1953年～1960年)

### 1) 生産と需要構造の特徴

この期の特徴は、企業の集中化傾向に加えて、従来の脱穀調整メーカーや非農機大企業の耕耘・管理機生産への参入がみられ、農機市場全体が耕耘・管理機市場を頂



点として展開されるに至るという点である。以降、大企業を中心として生産・販売体制の系列化も進行し、農機業界の再編成がもたらされた。戦後の商業者ルートにおける系列化過程の始点は、この時期に求められる。

この新たな機械化と市場競争のスタートを告げたのは、軽耕耘機（ティラー）のドラスティックな普及であった。ティラーとは、車輪の代わりに車軸へ碎土爪をつけた小型耕作機械であって、米国・メリーティラー社から1953年に輸入され販売されたことが普及の端緒をなす。それまでの国産耕耘機と比べて極端に軽量簡易な構造であり、安価である割には実用になるという評価になって、予想外に普及した。しかも車輪式で、かつ一般の耕耘のみならず栽培管理用の各種作業機を取り付けて作業できるように日本的に改良され、牛耕用の犁などを装着して耕起作業ができるようになってからは爆発的に普及した。

それ以前、すでに国産メーカーによる戦後の耕耘機は、1947年に久保田鉄工所が、1948年に藤井製作所（岡山）、1950年に竹下鉄工所（福岡）が相次いで生産、販売を開始していた。井関農機は、1950年前後は三菱重工からの熊本製作所買収や脱穀機の本格生産に乗りだした直後で状況が許さなかったが、社内では耕耘機生産の是非について激論が交わされていた。

しかし、ティラー以前の国産耕耘機は重くて扱いづらい機械であったため、普及はしなかった。これは当時の農業エンジンは水冷低速型であったためである。ティラーに搭載された農用空冷高速ガソリンエンジンの出現は画期的な出来事であった。これに触発されて、水冷型エンジンも従来の低速型の改良を進め、軽量で性能の高い水冷中速型エンジン、あるいは農用ディーゼルエンジンの開発が試みられた。

そして1953年過ぎから、いよいよ碎土・脱穀・調製メーカーも動力耕耘機を生産に乗り出すことになる（注16）。井関農機も最終的には耕耘機を開発を決定し、本格的な生産販売を開始するのは1953年以降である。他には、佐藤造機、細王舎（東京）、東洋舎（大阪）、鈴江（高知）、協和（高知）、藤井（岡山）、竹下（福岡）等の参入も見られた。

さらに、当時の主要な農業用小型空冷エンジンのメーカー、すなわち、1948年に生産開始した三菱重工業、1950年開始の石川島芝浦機械、富士機械工業（現、富士ロビンス）、1953年開始の本田技研工業、新日国工業（現、日産車体）が、さらに東京発動機、川崎航空などのメー

カーが、ティラーブームを契機として一斉に耕耘機に進出しはじめる。なかでも本田技研工業が、小売値10万円程度という従来の耕耘機の半値近い驚くべき安値のワンボディ型耕耘機を開発中というニュースは、農機業界に強いショックを与えた。これが従来の兼業メーカーを農機多機種生産に踏み切らせる要因となり、さらに専業メーカーへの波紋もかなり大きかった。この耕耘機は1959年に初めて姿を現した（注17）。

こうして畜力におきかわり、動力機械化の急速な浸透が進んでゆく。しかしその後1958年に景気後退および過剰投資のため、大部分の製造企業が倒産するか転業を余儀なくされ、この状況下で、大企業による生産・販売の本格的系列化が始まった。

## 2) 流通構造の特徴

耕耘機開発の競争は、販売市場に大きな変様を迫った。

耕耘機が登場する以前の農機業界は、井関農機・野田産業・佐藤造機（島根）などに代表される調整機（脱穀機・もみすり機など）メーカーのグループと、久保田鉄工所・ヤンマーディーゼル・三菱重工業などに代表される農業用エンジンメーカーのグループとが2大主流を形成し、同グループ内では激しく競争しながら、調整機メーカーとエンジンメーカーとは相互に補完的に共存関係を保っていた。すなわち、販売店の段階では特定の調整機メーカーおよび特定のエンジンメーカーとそれぞれ別個に特約契約し、調整機とエンジンを別々に仕入れて、店頭でセットした上で販売していた。たとえば”調整機は井関、エンジンはクボタ”が店のうたい文句であるという具合である。ところが1947年にエンジンメーカーの久保田鉄工所が耕耘機に進出したところへ、1953年には調整機メーカーの井関農機と佐藤造機も耕耘機を生産を開始したので、これを契機に、井関と久保田鉄工所は共存関係から一転して競争関係に変わった。

両社の販売競争は特約店の店頭から始まった。戦前に井関農機はクボタエンジンの総代理店であった杉山商店と提携していた経緯から、井関の特約店の大半は久保田鉄工所の特約店でもあった。これらの店は、井関と久保田鉄工所のあいだに立って、両社の耕耘機の併売をやむなくされ、共販店化していったが、やがてメーカー側は自社製品を専門に販売するように指導し、いわゆる「専売店」化策を推進し始めた。

1950年代後半に入りクボタは、販売・サービス網の拡充を最重点施策に取り上げた。3府県に1ヶ所の割合で

直営の販売・サービス拠点を設置する方針を立て、全国主要で建設を進めていった。1955年の旭川サービスステーションの完成を皮切りに、1950年代後半には熊本・東京赤羽・金沢・高松・岡山・新潟に、順次開設した。各サービスステーションには、部品庫・整備工場を設け、またサービスカーを配備するなど迅速な部品供給と修理体制を整えた。また、1956年には、特約店・代理店の店主や店員向けセールス教育を始めた。内容は、マーケティング理論や新機種の新技術説明や需要家へのサービス訓練等であった。さらに1957年からクボタの営業部員を対象に、営業企画本部主催の販売教育を始め、農機部門は全員がこの講座の受講を義務づけられた。

この1953～1954年に始まった専売店化の動きは、井関とクボタの企業総合力に差があったこともあり、数年を待たないで、県代理店クラスの主力店の多くは久保田鉄工の傘下に入ってしまった。そこで井関は、卸店傘下から開放されたつながりのある中堅特約店を中心に、専売店化策を押し進めた。

この背景には特約店の資金手当問題がある。それまでの多数特約店化策の結果生まれた中堅店の資金力はまだ弱く、銀行も特約店への融資を渋ったのである。特約店の資金強化対策は、1953～1954年の業界不況の中で一層緊急の課題となった。そこで協同組合を結成し、組合の共同事業として、不需要期に有利な仕入れ条件で製品の一括購入をおこなうため、商工組合中央金庫（商工中金）からその資金を借り入れることにした。こうして1954年から1955年にかけて、北海道井関・東日本井関・西日本井関・九州井関の各農機具協同組合が設立された。組合結成のねらいは、組合員（特約店）の金融対策と生販両社の連携の緊密化を図ることにあった。初年度の1955年は、4組合合計約3億5000万円の不需要期・一括現金貸付を実施し、これは井関年商の2.2ヶ月分に匹敵する巨額であったから、業界でも非常な関心と注目を集めた。その後、1960年に東海・近畿の両協同組合が結成された。

さらに井関は1950年代半ばまで、全購連とは、正式な提携をしていなかったが、このような動きの中で、販売拡大策の一環として全購連との取引を無視することはできなくなってきた。当時全購連は、久保田鉄工・新三菱重工業など19社の農機メーカーと提携し、1956年度からは農協刷新拡充3カ年計画を推進して農機取扱高の増大を目指していた。しかし、特約店との関係を考えれば、社の内外における論議は一樣ではなく、販売戦略上大きな節目としての決断を迫られることとなった。最終的に

は、井関は1958年4月、全購連との提携に踏みきる。その後、井関の総売上高に占める全購連への売上高の割合は、当初は3%程度に過ぎなかったが、1965年には16%にも達することになる。

#### 第4節 政府近代化政策の発動と系列販売店成立の時代（1961年～1964年）

##### 1) 政府の近代化政策の発動

1961年以降の時代は、政府の近代化政策が一斉に発動され、農業生産分野のみならず、生産手段産業である農機産業でも、政府がきわめて大きな役割を果たすようになった時代である。

1961年6月には「農業基本法」が制定される。翌年から「農業構造改善事業」として大規模な助成措置が実施され、また1961年11月には「農業近代化資金助成法」が制定される。いわゆる「近代化資金」とよばれる長期・低利の資金であり、これが農業機械導入の促進剤としての機能を果たすことになる。

また、農機業界に対しては、急速な農機産業の発展や、「貿易の自由化」への対策として、機械工業振興の助成を目的とする「機械工業振興臨時措置法」（機振法）が、一部改正（拡充強化）され、1961年6月、動力耕耘機、動力噴霧機、動力散粉機が適用業種の指定を受ける。

さらに、高性能農業機械導入の推進計画、農機の性能検査などの方針を明らかにすべく1953年8月に制定されていた「農業機械化促進法」が、1962年に一部改正され、特殊法人「農業機械化研究所」（農機研）が設立されるようになる。

また、1964年6月には、機振法の適用業種に農業用トラクタ製造業も追加指定される。こうして農業基本法の制定に伴い、農業構造の改善が急ピッチで進む中、農業機械化促進法および機振法の改正などにも支えられ、農機市場には耕耘機に続いてトラクタ、コンバインなどが登場してくるようになる。

これ以降の農業機械化と農業機械市場の展開に際して農政の果たした役割はきわめて大きい。ちなみに、農業固定資本形成に占める政府資本補助金の割合は、1960年には約21%であったが、以後急速に増大し、今日では制度資金とあわせると約60%が政府投資による市場創出であるとみることができるようになっている。農業構造改善事業ならびにその関連事業も補助・融資によって継続して行われてきた。そして、これら事業の実施に当たっては主要な「窓口」としての役割を果たしてきたのが農

協組織である。

農機の流通経路のなかで、従来圧倒的であった「商業者ルート」の比重は、1960年以降減少し、それに代わって「系統ルート」が拡大しはじめる。

また、この時期、大手メーカーは、全購連へ納入する価格条件で歩調を合わせ、さらに、全農仕入れ価格に、系統3段階（全農・経済連・単協）の取扱手数料（サービス料をふくむ）を上乗せしたものを、農協が農家に対する供給価格（販売価格）と定め、この農協の販売価格をメーカー希望小売価格として、それを商業者にも準用する慣習が見られるようになっている（注18）。

## 2) 流通構造の特徴

大量生産・大量消費の波が押し寄せた1950年代後半から60年代、日本でも流通革命が急ピッチで進んだ。流通経路を太く短くして、低価格、大量販売するというもので、初期の担い手はスーパーマーケットなどであったが、やがて電気機器・自動車といった耐久消費財の流通機構まで大きく変貌させた。系列販売会社（系列販社）の出現である。農業機械も例外ではなかった。

耕耘機の需要増大につれて、農業機械の総生産高は1960年の202億円から1965年には886億円というように急成長したので、販売店は旧態のままでは急増する販売資金の調達はもちろん、折からの求人難の中で従業員の確保も困難になった。さらに1960年代初頭からトラクタが出現し、1960年代後半からはコンバインも加わる情勢になったので、販売会社では自社商品1本に絞れるセールス・サービスやアフターサービスの充実、整備設備・技能の高度化を図る必要に迫られたばかりでなく、国の補助・助成事業による農業機械導入の比重が高まるに従って、地方自治体との対応能力も重要な課題になってきた。またエンジンを含めて農業機械が寡占化の傾向に進み出したことも、この流れを加速した要因であった。さらに大手各社が系統機関との取引を強化し、商業者と農協の二元ルート販売に急速に傾いたことも、系販確立に拍車をかけたといえる。加えて1962年の耕耘機の一時的過剰が系販設立をうながす転機となった。これらの問題を解決するためには、販売店は個人店から脱却し地域社会に十分に通用するような大型の系統販社に結集し、そうすることによって、メーカーの社会的信用力をフルに活用し、さらには経営面においてメーカーの強力な支援を得るのが、もっとも近道だと考えられた。こうして農機業界でも、1950年代後半から芽生えていた販社系列化の動

きが、1960～1961年頃から本格化し、流通機構の近代化・大型化が急速に促進されることになった。

例えばクボタは、この当時、一県一社の大型店設置を原則として、これを既存販売店の合併や当社資本の参加で推進した。この方針は、販売店にとって大問題であった。資本構成比率・販売地域の再編成・役員人事などをめぐり、販売店は決断を迫られたが、最終的には販社設立で決着する。1961年に旭川クボタ農機販売(株)ほか3社の設立を見た。その後1965年までに全国で合計47社の農機販売会社が設立され、1962年に第1回全国クボタ販売会社会議を開催している。「クボタ販売会社は業界超一流の会社たれ」のスローガンのもと、クボタ本社と農機販売会社は運命共同体の強い絆に結ばれ、業界随一の販売体制を築き上げていった。

一方、井関農機は1958年から系統販社の設立を初め、その動きは1960年から一段と積極化していた。これには一般情勢のほかに井関農機特有の事情も加わっていた。その一つは、1961年に入ると、後述のように、ヤンマーディーゼルがヤンマー農機を設立して耕耘機・調整機に進出する事になったため、かつて久保田鉄工所との間で起きた共販店争奪戦が今度はヤンマーディーゼルとの間で再現し始め、その対応策が急がれたことである。さらに井関農機は1961年9月末割当、12月20日払い込みで5割増資（新資本金20億円）したが、経済界は国際収支悪化、金融引き締めから金詰まり傾向になり、第1章で指摘した市場の第1停滞期で耕耘機が過剰生産、過当競争ぎみに変わったため、予定業績を確保するには、販売強化策が当面の最大課題となってきたのである。こうした局面の打開策として、井関農機は、真に本社と運命をもにしようとする特約店と連携し、一体となって系列販売会社を設立、井関農機の持てる力を惜しまずそぞぎ込んでこれを育成強化するほかないと決意し、系列販社網形成に向かって全力を傾注した。この結果、1961年4月から翌1962年3月までの1年間に、山形井関販売を含む27社（いずれも株式会社）の設立（井関農機の出資完了）が進んだ。続いて1962年9月までに10社設立・1社整理、1963年3月までに9社設立・1社整理、さらに1963年9月までに7社を設立し、この時点で合計62社の系列販社網となった。当時業界内の系列販社は数から言えば井関がトップで60社以上、クボタがこれに次いで約40社、三菱で30社を越したといわれ、井関農機の系列販社設立にかけた意気込みは業界でも際だっていた。なお、井関農機の系列販社網の形成は、この時期を出発点として、

1960年代後半にかけ新設・廃止・分割・合併を繰り返しつつ再編成が進められ、その結果、井関農機の系列販売網は、業界随一の結束を自負するほどとなった。

現在の4大農機メーカーの一つヤンマー農機株式会社が発足したのもこの耕耘機販売競争の終盤、販社設立期の、1961年5月である。しかし、ヤンマー農機の場合に特徴的なのは、販売店整備を最重要課題に、農機部門に参入した点である。

会社の設立交渉は、エンジン専業メーカーであるヤンマーディーゼルと、作業機メーカーである岡山県の藤井製作所、高知県の協和農機株式会社、さらに少し遅れて福岡柳川市の竹下鉄工、ニューデルタ工業株式会社との間でおこなわれた。交渉の結果、①できるだけ強い企業連携とする、②各社の生産会社としての独立を尊重し、かつこれを保障する、③営業とサービス部門は一体化する、④ヤンマーディーゼル株式会社は第1営業部の全体を切り離して新会社を作り、この新会社を中心に各社の営業・サービス部門を統合する、⑤販売店は、それぞれの全店が新会社の特販店となれるよう、特別の配慮をする、ことで合意を見た。そして各社の営業とサービス部門を切り離して統合し、1961年5月にヤンマー農機株式会社が発足した。

ここで特徴的なのは、新会社が参加各企業の独立を保障して、営業とサービス業務の連合でスタートするという点である。これは世上に異様な感を投げかけ、ライバル業者はこのような営業連合が果たしていつまで続くのだろうかとの疑問をもったという。

たしかにヤンマーディーゼルと藤井製作所、協和農機株式会社等の販売網の調整は難しく、当初は一つの市に2店または3店が重なるケースもあった。しかし1961年から1969年にかけて耕耘機が全盛時代を迎え、毎年大幅な需要増加があったため、それに助けられ、販売店優先の思想ではほぼ全店参加の目標が達成された。5社の一体化に当たって、耕耘機は見事にその役割を果たしたのである。ヤンマー農機は、その後この広範な販売網を活用して大きく躍進する。

1960年以降のこのような系列販社の設立は、農機業界の企業格差を一層広げることとなり、現在の総合農機メーカーと専門農機メーカーへの業界の二極化への道を押し進めることとなった。

### 3) 小 括

以上を前節も含めまとめるならば以下のようになるで

あろう。すなわちこの時代には、耕耘機への企業参入を契機としてメーカー相互の競争が激化したのである。これまでは棲み分けと共存・補完関係にあったエンジンメーカーと調製脱穀機メーカーとの間にとりわけ激しい対立が生じた。その結果として、流通機構は特約店から、特定のメーカーの主導性をより強力に発揮できる専売店へと変貌を迫られる。また逆に、専売店の資金問題等に対処するためにメーカー側も販売店への支援強化を進めなければならなくなり、結果的にメーカーの資本出資による系列販売会社の設立へと進んでゆく。さらに専売店として農家等の需要者に対してゆくためには、あらゆる農業機械をひと通り揃えることが要求される。それに應えるために、主要メーカーは製造種目の拡大あるいは企業協力や系列化による対応をしなければならない。その対応努力のなかで大手メーカーは名実共に総合メーカーへと脱皮してゆく。逆に販売店をもたないメーカーは専門農機への特化を強いられるようになるのである。

## 第5節 稲作機械化一貫体系の完成と寡占的生産構造の確立の時代(1965年～1977年)

### 1) 生産と需要構造の特徴

1965年頃、なお残された手労働の作業は田植えと収穫であった。この1960年代後半から1970年代初頭の時期は、1960年から始まった日本経済の高度経済成長期にあたり、農村から農外産業への労働力の流出がもっとも激しかった時代である。過剰なまでの機械・資材の投入によって稲作の省力化をはかり、農外流出による農村労働力の減少に対応してきた農村も、1960年代後半にはいるとこの激しい流出に対応できなくなり、稲作にとってもっとも重要な田植え労働力すら不足し始め、収量への影響の大きい植付株数の確保が危惧される状況となりつつあった。このような背景もあって、1960年代後半にはいると産官学あげての両作業の機械化への取り組みが進められた。その結果、1966年にはバインダーと自脱型コンバインが、1970年には田植機がようやく開発された。

日本の稲作はこの時期、1967年から3年続いて米の収穫量は1400万トンを超え、史上最高を記録した。まさに戦後稲作の絶頂期である。間に1971年の第一次減反による低迷をはさむものの、1972年にはいると、減反による買い控えの反動需要、耕耘機の更新需要、田植え機・バインダー・トラクタ・コンバインなどの高性能機械の新規需要、さらに1972年の世界的に食糧不足による農政の見直しや、1974年度の生産者米価は32.2%引き上げ、こ

これらの要因が重なり、空前の農機ブームが到来する。「乗る農業」への転換が進み、「トラクタ・コンバイン時代」を迎えて、稲作機械化三種の神器は爆発的な普及をとげる。それほど稲作作業の一貫機械化は当時の農民から待ちこがれていたのである。

この時代はちょうど1971年8月のニクソンショック、そして1973年のオイルショックが、列島改造ブームにうかれる日本を襲った時代である。不況とインフレが同時進行するスタグフレーションに揺さぶられ、日本経済は1974年に戦後初のマイナス成長（実質）を記録する。1973年の水準に回復するのは1978年で、5年間の歳月を要した。

しかし、この時代の農機産業は別格であった。新型農業機械の大量需要が一度に吹き出し、業界の年間生産額は1972年には1648億円に過ぎなかったのが、激増に次ぐ激増をつづけ、1977年の最盛期には遂に6590億円を記録するに至ったのである。まさに4倍の成長であった。農機業界はこの4年間、空前の黄金時代を迎え、沸きに沸いたのである。

## 2) 寡占的企業行動の発現と流通構造の特徴

この時代は、空前の市場拡大の時期であると同時に、空前の販売競争の時代としても記憶されている。

その結果、販売店レベルでの販売合戦は云うにおよばず、商業者と農協系統の二元流通にはらむ問題から、いずれのメーカーにおいても流通段階でトラブルがたえなかった。前述の近代化資金貸付の問題も露呈する。

また、この時期の農機メーカーは、第1章および前節で検討してきたように、それ以前の競争関係の結果としての形成されつつあった寡占状態が、市場の爆発的な拡大を通じて、決定的となる時代である。工場規模の拡大等の経緯は、第1章ですでに検討している。また前節では、エンジンメーカーが主体であるクボタやヤンマー、および有力農機専門メーカーとしての井関農機や佐藤造機等が、販売経路の確立をふまえて優位に立った経緯も前節で述べた。これらのメーカーのうちには、さらに三菱重工等の販売会社形成に後れをとったメーカー等がその後をおっているという業界の構図であった。

生産構造の寡占化は、この空前の市場拡大という特異な状況とも相まって、この時期、さまざまな寡占的市場行動をとらせるようになる。過当競争を防止するための協調的な製造規格カルテルの締結や、価格カルテルあるいはプライスリーダーシップによる価格の不当なつり上

げ行為である。そしてこうした市場行動の形成の契機となったのが、以下に述べるように、政府および農協系統組織との関与関係であった。

例えば協調的な製造規格カルテル形成の例として、ヤンマー農機の社史には、以下のような記述がある（注19）。

「1960年代後半までの農機業界では、耕耘機生産の技術レベルであり、トラクタはより次元の高い技術を結集しなければ手の届かない製品であった。さらにたとえ開発できたとしても需要予測の限界に照らして生産コストがはたして市場価格として受容されるものになるだろうかという疑問が強かった。耕耘機普及の際には、耕耘機メーカーが130社も乱立して苦汁を飲まれた経験からいっても、金額の高いトラクタの生産には初期段階でメーカーのグルーピング化を考えるのが適当ではないだろうかという意見が官界から出されたりもした。」（注20）

一方で、「1964年6月には、「機械工業振興臨時措置法」（機振法、のち機電法を経て機情法へかわる）の適用機種として、農業用トラクタ製造業も追加指定され、その合理的な育成発展をはかることで政府と業界の意見がまとまった。さらに1972年4月には、業界でトラクタの規格化カルテルを作り、多機種少量生産によって起こる業界の混乱とコスト割れを避けるよう、15～30馬力まで、各企業は2つのミッションしかもたない（俗称、ミッション縛り）ことを決めた。15馬力以下と30馬力以上は自由とした。あわせて通産省から、トラクタメーカーの年間最低生産規模をほぼ1万台と考へ、その規模に到達するため、各企業ごとの合同または業務提携を進めるのが良いのではないかという考えが示唆された。要するに年間1万台以下では到底コスト採算がとれないだろうし、また市場の要望に押されて各社各様に多くの機種やミッションの少量生産に走り、企業の経営基盤を危うくするなどのことがないよう、トラクタの無秩序な生産をいさめる厳しい空気が業界にはあった。企業集団の数は、当時3つ程度が適当と考えられていた。とにかく、トラクタ出現の初期段階で、機振法による一種の合理的カルテルが容認されるという環境が生まれていたわけである。」（注21）

また、カルテルではないが協調的な市場規制の例としては以下のような記述がある。



「農業機械市場は、初期の普及段階を経て、高性能農業機械の導入・普及が始まった1968年頃から、流通部門で混乱が目立つようになった。業界では、個別に沈静化のため努力を払ったが、流通正常化の決め手にはならず、逆に、機械化が進むのと並行して年を追うごとに秩序の乱れが加速されるようになった。特に1971年から稲作転換対策が実施されるにおよんで農機需要が落ち込んだため、市場における競争は一段と激化していった。1972年5月に“農業機械の流通正常化”を要望する農林省農政局長通達が出された。このような競争状態を放置しておく、一般農家に対して不公正な取引条件になってはねかえることが懸念されるようになったためである。これを受けてメーカーと商業者が共同して流通秩序の建て直しをはかるため、官民合同による「農機流通懇談会」が発足し、“公正取引規約”を導入することについても検討が進められた。1976年1月、全農が中心になり、これに大手・中堅メーカーも加わって「農機流通適正振興会」が創立された。以後、同振興会は、自ら業界の流通適正化運動を進めるかたわら、商業者・メーカー各々の段階で“公正取引規約”の具体的な草案作りを進めた。これらの過程を経て、1979年2月になって、ようやく業界のコンセンサスを得て、「農業機械公正取引協議会」（以下、公取協）の設立準備委員会が設置されたのであった。同委員会は公正取引委員会と連絡をとりながら、また一方で通産省・農林省の指導の元に“公正取引規約”を成文化した。そして、1979年12月には、公正取引委員会の承認を得て、公取協が正式に発足した。」（注22）

価格カルテルあるいはプライスリーダーシップによる価格の不当なつり上げ行為の例としては、1974年4月の農機大手5社の独占禁止法違反問題がある。公正取引委員会の勧告書から事件の概要を示すと、次の通りである（注23）。

「1.(1)久保田鉄工株式会社、井関農機株式会社および佐藤造機株式会社の三社は、それぞれ肩書き地に本店を置き、主要農機の製造業を営む者であり、ヤンマー農機株式会社および三菱機器販売会社は、それぞれ肩書き地に本店を置き、ヤンマー農機株式会社はヤンマーディーゼル株式会社等から、三菱機器販売株式会社は佐藤造機株式会社等からそれぞれ主要農機の供給を受けて販売しておる者である。

前記製造業者三社および販売業者二社の五社（以下「五

社」という。）の主要農機のそれぞれの販売量の合計は、いずれも我が国における当該製品の総販売量の大部分を占めている。」

(2)五社は、各社の営業担当役員をもって構成するさつき会トップ会と称する会合および各社の営業部長級の者をもって構成するさつき会事務局と称する会合を開催し、主要農機の市況に関する情報交換等をおこなっている。

(3)五社は、従来、主要農機の大口取引先である全農向け販売価格を定めることにより、他の取引先向けの販売価格をも定めることを意図して、全農と交渉をおこなってきた。このことは、過去の販売価格の引き上げの際における全農向けおよびその他の取引先向けの販売価格の動向を見ても明らかである。

2.(1)五社のうち、佐藤造機株式会社を除く四社は、前記1の(3)の事情にかんがみ、他の取引先向けの販売価格に対する影響を十分考慮のうえ、昭和四十八年十月十八日、東京都中央区所在の久保田鉄工株式会社東京本社会議室で開催したさつき会トップ会において、全農向けの田植機を除く主要農機の販売価格の引き上げについて検討した結果、

イ。昭和四十八年十二月から同四十九年六月までの出荷分に関する提示価格を現行価格より最低十四パーセント引き上げた価格とすること

ロ。各社共同して、即日、全農と交渉することを決定し、同日、共同して全農と交渉した結果、前記決定どおりの販売価格とすることで合意した。

これに基づいて、四社は、全農向けの田植機を除く主要農機の販売価格を平均十四パーセント引き上げるとともに、他の取引先向けの販売価格も、おおむね、同様に引き上げた。

(2)五社は、昭和四十八年十二月六日、大阪市北区所在のヤンマー農機株式会社本社会議室で開催したさつき会トップ会において、石油危機にともなう原料価格の高騰に対処するため、前記(1)と同様の意図のもとに、全農向けの主要農機の販売価格の引き上げについて検討した結果、

イ。販売価格引き上げのため、現行の販売価格についての取り決めに破棄すること

ロ。今後、販売価格についての取り決めは、二ヶ月ごとにおこなうこと

ハ。田植機の昭和四十九年一月以降の出荷分に関する提示価格を現行価格より十八パーセント以上引き上げた価格とすること。



ホ. 各社、共同して翌日、全農と交渉すること

ニ. 田植機を除く主要農機の昭和四十九年二月以降の出荷分に関する提示価格については、さつき会事務局で決定すること。

を決定し、翌日、共同して全農と交渉した。

次いで、五社は、昭和四十八年十二月十七日、前記ヤンマー農機株式会社本社会議室で開催したさつき会事務局において、各社の全農との交渉経過について情報交換するとともに、これに基づいて、全農向けの主要農機の販売価格を検討した結果、

イ. 田植機の販売価格を昭和四十九年二月出荷分から引き上げることとし、提示価格を現行価格より二十二パーセントないし二十四パーセント引き上げた価格とすること

ロ. 田植機を除く主要農機の提示価格を現行価格より十五パーセント程度引き上げた価格とすること

を決定し、それぞれ全農と交渉した結果、田植機の販売価格を二十二パーセントないし二十四パーセントおよび田植機を除く主要農機の販売価格を平均十四パーセント、それぞれ引き上げることで合意した。

これに基づいて、五社は、全農向けの販売価格を引き上げるとともに、他の取引先向けの販売価格も、おおむね、同様に引き上げている。

(3)五社は、昭和四十九年二月六日、東京千代田区所在のヤンマー農機株式会社東京支店会議室で開催したさつき会トップ会において、全農向けの主要農機の同年四月および五月出荷分の販売価格について検討した結果、これを据え置くことを決定し、実施している。」

こうした事実に対して、公正取引委員会は1974年4月26日に、決定価格の放棄の勧告を出し、同日、工業会と全農取引21社が立入検査を受け、5社は5月7日にこの勧告を拒否したので審判に持ち込まれた。公開審判6回と多くの非公開審査がおこなわれて約1年半にわたり争われたが、1975年8月19日、5社が同意審判に服することで決着がついた。

なおこの時期1971年には、農機具専門メーカーとして井関農機とならぶ大手メーカーであった佐藤造機の倒産問題も発生している。

佐藤造機は、今日の全農の購買部門の前身である全購連との提携を軸に戦後躍進してきたメーカーである。全購連の組織力に依拠した販売は、きわめて強力で、1962年には全購連の扱う農機具年間150億円のうち半分近く

を佐藤造機の製品が占めるまでに至っていた。耕耘機では実にその70%が佐藤造機の製品であった。

しかし1971年3月に佐藤造機は会社更生法の適用を受ける。190億円の負債を抱え、当時戦後3番目の大型の倒産であった。原因は、全購連の前渡し金に依存しメーバンクをもたなかった点や、系統のみへの依存の不安から1968年から特約販売店を強化し、逆に膨大な不良債権を抱えた点、さらにトラクタ部門が初めから不採算で大赤字だった点、さらに1970年秋、バイндаの結束事故で全数返品されたことが要因といわれている(注24)。

この再建には、三菱重工および全購連、農林中金が取り組んだ。主要な責任母体となったのは三菱重工で、筆頭株主も三菱重工である。最終的には佐藤造機と三菱機器販売(株)が1980年2月に合併し、現在の三菱農機が三菱グループの一員として誕生した。

佐藤造機との合併の相手役となった三菱機器販売(株)は、三菱重工の製造する農業機械・エンジンの販売会社として1971年に発足した会社である。三菱は系列化の立ち後れを取り戻す手がかりとして、すでに1970年頃から佐藤造機との提携を模索しており、負債処理問題が決着して後の、その完成としての合併であった。

以上のような経緯から、三菱農機は現在でも農協系統との結びつきが強いメーカーとされている。

### 3) 小 括

以上のようにこの時期の農機産業の市場行動は、生産構造の寡占化と空前の市場拡大という特異な状況とも相まって、さまざまな特異なカルテル類似の市場行動をとるようになった。そして、こうした市場行動の形成の契機となったのが、上記でふれてきたように、全農の早期予約引き取り制度に基づく価格交渉であり、また政府が進める産業是正勧告であった。

本来は農業者の利益確保のための協同組合運動としてとりおこなわれている農協系統の早期予約引き取り制度が、逆に農業者にとって不利益となるカルテル締結の重要な手がかりとなっている。こうした矛盾した構造は、この時期以降、農機市場が低迷傾向を示すなかで、ますます顕著になっていったと、筆者は考えている。

## 第6節 低成長時代の需要開拓と市場細分化戦略の時代(1978年～1984年)

### 1) 需要構造

1978年に第2次減反政策が実施され、この年を境とし

て農機需要は急速に冷え込んだ。同年の農業機械全国総出荷額は、対前年度比11%減の5,635億円となった。その後1979～1980年にかけてやや持ち直したが、1980年の冷夏の影響は大きく、翌1981年の全国総出荷額は1978年の水準にまで失速する。第1章でも見たように、この時期以降、農機市場は他の産業諸分野と同様に低成長時代に突入する。

## 2) 企業行動の特徴

この中で農機メーカーに採用された戦略は以下のようのものであった。

①国内市場の大幅な拡大が見込めないため、活路を海外市場に求め、全社的に輸出拡大に取り組む。

②各種の販売拡大策：すなわち、特約店会議での、1.「機械を売る」時代から「作業を売る」時代に突入したこと、2.顧客との心のつながりが営業の原点であること、3.ひと味違うまごころサービスの展開が大切であること、などの確認。また「ローラー作戦」として、顧客を新しく獲得するために、未訪問であった農家も含め一軒一軒歩いて回る。さらに定期点検整備運動を実施し、機械の使用期前と使用期後に農家を訪問し、機械の安全点検をとして農家との親密度を深める。販売会社・特約店への出向の強化。

③アタッチメント・乾燥機・運搬車・除雪機などの農業関連商品等の周辺市場のとり込み：これらの取扱商品は、個々の需要規模が小さく、しかも生産には専門的な技術を必要とするため、メーカーは自社生産はおこなわず、協力メーカーを組織してそこからの受け入れを原則とした。

④製品差別化と生産方法の転換：すなわち顧客が好みの色を選べるトラクタや、自動車並の機能を装備したトラクタの開発等である。これは海外向け生産が増えたことも背景となっている。つまり輸出機種では現地の道路交通法に対応するために、仕向機種別に車速の異なるトラクタの生産が増加した。このような顧客ニーズにきめ細かく対応しながら、コストを上げないために、これまで少機種多量生産向けに設備された工場の、多機種少量生産体制への転換も急がれた。すなわち「単一機種ロット流し生産方式」から、同一コンベアーで複数の機種を組み立てる「混流生産方式」への切り替えがはかられた。

⑤機種機能の高度化：成熟した農機市場のなかで新規需要を掘り起こすため、メーカーはこれまで蓄積してきたメカトロニクスなどの高度技術を取り入れ、製品開発

を進めた。土作りの積年の課題であった「均一耕耘」を可能とするトラクタ、あるいはマイコンで作業機の傾きや耕深を制御するオートマチック機能、さらにトラクタの旋回時に前輪を後輪の約2倍の速度で回転させて、旋回半径を小さくする「倍速ターン」機構さらに都市近郊農家向けにデザインを一新したトラクタの投入等へと進んでゆく。

⑥OEM、あるいは外販事業の強化拡充：農機需要の成長性にかげりが見えるなかで、この落ち込みを補うために、総合メーカーは、国際的に大きな需要が見込める小型汎用エンジン市場への進出をはかり、エンジンの外販事業を強化・拡充した。

⑦そして、前述したような乱売防止のための業界協定の作成である：1976年1月に全農が中心になり、これに大手・中堅メーカーも加わって創立された前述の「農機流通適正振興会」は、公正取引委員会と連絡をとりながら、また一方で通産省・農林省の指導の元に“公正取引規約”を成文化した。そして、1979年12月には、公正取引委員会の承認を得て、公取協が正式に発足する。ここでは景品類の提供制限に関する公正取引規約や商品表示に関する規約が定められ、そこには中堅以上の全メーカー、大手各社の系列販売会社の全社、全国の主要農機販売店が加入し、輸入商社のトップクラス3社も加わった。規約の励行を進めるために、全国都道府県に支部を設置している。

## 第7節 市場縮小への対応と販売体制再編成の時代—1985年～現在

### 1) 需要構造

1985年9月の、いわゆるG5プラザ合意を契機として、以後日本では急速な円高が進行する。この時期を境に、農機市場も市場の縮小という新たな時代へと足を踏み入れてゆく。

まず円高の進行とともに保護農政に対する国内外の批判が高まり、1986年からは稲作の減反が強化され、1987年には生産者米価が据え置かれる。その結果、農機市場は一段と混迷の度合いを深めてゆく。農機部門の売上高は、更新需要が顕在化し始めた1982年度から上昇に転じていたが、これらの影響を受けて1985年度の売上高2466億円をピークにふたたび下降線をたどり始める。

またこの時期前後から、第1章でもふれたように、日本の戦後農業を中心となって担ってきた昭和一桁世代のリタイアが始まると同時に、これまでの中堅実需者が退

出し、農機の需要構造は2極に分化するようになってくる。このころから、農機市場では、専業農家向けに作業性を重視した大型機械の開発、兼業農家向けには高性能・低価格を実現した小型機械の品揃えが、商品戦略上必要となってきた。大手総合農機メーカーは、2極分化した市場ニーズに適合する製品の開発に力を入れ始める。

兼業農家向けの低価格農機開発の動きは、単に農業者を対象とするばかりではなく、家庭菜園やその他のホビー農業までも明確に視野に入れて取り組まれるようになる。こうした動きは、大手4社とも近年ますます激しくなってきた（注25）。

## 2) 広域販社構想

一方、このような市場縮小の時代への対処方法として、流通段階で取り組まれているのが、次のような広域販社構想である。

現在、総合農機各メーカーでは、農業機械の構造的な需要縮小傾向をふまえて、従来からの生産合理化、人員合理化、営業管理費の節減に加えて、流通面でも広域販社化やメーカー支店を軸にした販社の統合を進めている。これはそれまでの総抱え的な販売体制の整理と機動性の向上を目的としたものである。

メーカー別に具体的にみると次のようになる（注26）。すなわち、

①クボタは、県別に販社を設置し、全国50販売会社を有している。1996年現在のところ、広域販社化の具体的な動きはもっていない。

②ヤンマー農機は、県によって多くの特約店・代理店を抱え、流通トラブルを減らしコストを削減するためにメーカー支店機能を含む合併・統合を進めている。1996年現在で、全国41販売会社を有しており、このうちメーカー支店機能を有している販社は4社（栃木・新潟・北陸・南近畿）である。

③井関農機は、広域販社化を志向している。1996年現在で、6地区（北海道・東北・北陸・東中国・西中国・九州）の広域販社を含めて全国28販売会社を有している。

④三菱農機は、広域販社構想をすでに完了し、1996年現在で、全国8販売会社体制となっている。また、支店機能との統合も進めており、関東甲信越地区も含めて5地区が統合している（北海道・東北・関東甲信越・山陰・九州）。

井関・ヤンマー・三菱では、今後も市場環境や特約

店・代理店の動向をふまえながら、広域販社化や支店機能と販社の統合の具体化を進む見通しである。また、特にヤンマーに見られるように、重設備工場などの設備体制の強化をあわせて進めるのも近年の特徴である。

## 第3章 農業機械流通の問題点と今日的課題

以上、本稿では日本の農機市場の歴史的展開過程の全体像を俯瞰する視点を獲得すべく、産業組織論的観点から歴史画期別の農業機械の市場構造と市場行動の分析をおこなってきた。

結論を整理すると以下ようになる。

まず、市場構造および市場行動における時代画期としては、以下の6つの時代が区分された。

①戦時統制の廃止と生産・流通体制の戦後の再編制開始の時代（1945年から1952年）

②動力耕耘機生産への企業参入と専売店化政策の時代（1953年から1960年）

③政府近代化政策の発動と系列販売店成立の時代（1961年から1964年）

④寡占的生産構造の形成と農機市場の爆発的拡大の時代（1965年から1977年）

⑤低成長時代の需要開拓と市場細分化戦略の時代（1978年から1984年）

⑥市場縮小への対応と販売体制再編成の時代（1985年～現在）

各時代別に考察すると、まず、①戦時統制の廃止と生産・流通体制の戦後の再編制開始の時代と称される敗戦後から1952年までの7年間は、流通統制の撤廃と農機需要の拡大を背景として、戦後の新たな近代的生産・販売体制を求める農機製造メーカー側と、商人資本の特徴として利潤の源泉である生産と消費との時間的・空間的な分離状態を保持しようとする総代理店との間で、利害の対立が生じ、メーカー主導の販売体制整備として特約店政策が進められるようになった時代である。商業者からメーカーへの主導権の交代の端緒をこの時期に確認することができる。

続く②動力耕耘機生産への企業参入と専売店化政策時代および③政府近代化政策の発動と系列販売店成立の時代と称せられる、1953年から1964年までの9年間は、前期のメーカー主導の流通再編がますます顕著となり、メーカー特約店から専売店、そしてメーカーが資本参加した系列販売会社の設立へと至る時代である。

この時代には、耕耘機への企業参入を契機としてメー

カー相互の競争が激化し、これまでは棲み分けと共存・補完関係にあったエンジンメーカーと調製脱穀機メーカーとの間にとりわけ激しい対立が生じた。その結果として、流通機構は特約店から、特定のメーカーの主導性をより強力に発揮できる専売店へと変貌を迫られる。また逆に、専売店の資金問題等に対処するためにメーカー側も販売店への支援強化を進めなければならなくなり、結果的にメーカーの資本出資による系列販売会社の設立へと進んでいった。さらに専売店として農家等の需要者に対してゆくためには、あらゆる農業機械をひと通り揃えることが要求される。それに応えるために、主要メーカーは製造種目の拡大あるいは企業協力や系列化による対応をしなければならない。その対応努力のなかで大手メーカーは名実共に総合メーカーへと脱皮し、逆に販売店をもたないメーカーは専門農機への特化を強いられるようになった。

すなわち流通体制の整備とその主導権の把握が、逆に、生産体制を規定し、生産と流通の両者を掌握し得た大企業が、農業機械市場の主導権を確保するに至るのである。

④寡占の生産構造の形成と農機市場の爆発的拡大の時代と称せられる、1965から1977年までの12年間は、前期における生産・販売体制両面での競争関係の結果としての形成されつつあった寡占状態が、市場の爆発的な拡大を通じて、決定的となる時代である。

エンジンメーカーが主体であるクボタやヤンマー、および有力農機専門メーカーとしての井関農機や佐藤造機等が、販売経路の確立をふまえて優位に立ち、これらのメーカーのうしろには、さらに三菱重工等の販売会社形成に後れをとったメーカー等がその後をおっているという業界の構図であった。

こうした生産構造の寡占化と空前の市場拡大という特異な状況とも相まって、この時期の農機産業の市場行動は、さまざまな特異なカルテル類似の市場行動をとるようになった。そして、こうした市場行動の形成の契機となったのが、例えば全農の早期予約引き取り制度に基づく価格交渉であり、また政府が進める産業は正勧告であった。

本来は農業者の利益確保のための協同組合運動としてとりおこなわれている農協系統の早期予約引き取り制度が、逆に農業者にとって不利益となるカルテル締結の重要な手がかりとなる。こうした矛盾した構造は、この時期以降、農機市場が低迷傾向を示すなかで、ますます顕著になってゆく。

⑤低成長時代の需要開拓と市場細分化戦略の時代と称される、1978から1984までの7年間に採用された、メーカーのさまざまな販売戦略も、こうした生産構造の寡占化事情をよく表している。

この時期、アタッチメント・乾燥機・運搬車・除雪機などの農業関連商品等の周辺市場が積極的に系列販売会社の主導権のもとにとり込まれるようになり、OEM供給等を通じて外観上の独立とは裏腹に、メーカー内部での一体化が進んでゆく。そして実需者である農家の需要動向も、機種が細分化され協定のもとで高価格化された農機商品の発表に主導されるようになる。

さらに、⑥市場縮小への対応と販売体制再編成の時代と称される、1985年から現在に至る時代は、市場全体の縮小という状況のなかで、それまでの総抱え的な販売体制の整理と機動性の向上が目指される一方、システムとしての一体化はますます顕著となってきた。総合農機メーカー各社間の収益性較差がひろがり、外見上は独立した会社でありながら、内部では同一の機種といった事態が生じてきている。

現在の農業機械市場は、大手4社による、ほぼ完全な寡占市場構造のもと、近年の市場の縮小に起因する、一層のシステム化・合理化のもとにおかれている。本来であれば、農業者の利益代表として行動しなければならない農協系統も、近年の年間購買制度のもとでは、メーカーの販売会社に近い機能をとらざるを得ない状況に至っている。そしてそのもとで農業者は、系列販売会社ルートでも農協系統流通ルートでも、いずれにおいても全国的規模で組織化されてゆくのである。

農協系統の独自農機流通は、協同組合による力の結集を意図している。しかし一面ではメーカーの吸い上げポンプ（近藤康男）（注27）とよばれる機能を果たしてきたと考察されるのである。

## 参 考 文 献

- ①植木益『産業組織論』筑摩書房、1982年
- ②ソーボン・チタサッチャー「日本農業機械工業の企業類型」経済論叢132巻3.4号、京都大学経済学会、1983年9.10月
- ③ソーボン・チタサッチャー「日本農業機械工業の流通機構」経済論叢137巻4.5号、京都大学経済学会、1986年4.5月
- ④平井政文『現代日本の農村市場』民衆社、1983年12月
- ⑤吉田忠ほか『食糧・農業の関連産業』食糧・農業問題全集第16巻、農文協、1990年11月

- ⑥荏開津典生ほか『アグリビジネスの産業組織』東京大学出版会、1995年1月
- ⑦ヤンマー農機20年史編纂委員会『ヤンマー農機20年の歩み』1986年
- ⑧『クボタ100年』株式会社クボタ、1990年
- ⑨井関農機株式会社社史編纂委員会『井関農機60年史』平成元年6月
- ⑩佐藤造機株式会社『50年の歩み』1964年8月
- ⑪和田一雄『耕耘機誕生』富民協会1979年
- ⑫和田一雄『田植の技術史』京都ミネルヴァ書房1988年
- ⑬清水浩『日本における農業機械化の展開』農林水産生産性向上会議 1957年
- ⑭近藤康男「幻想喪失—最大限利潤と農協」『昭和後期農業問題論集20 農業協同組合論』1983年

- 注 1) 和田一雄『耕耘機誕生』富民協会1979年
- 注 2) 和田一雄『田植の技術史』ミネルヴァ書房1988年
- 注 3) 清水浩『日本における農業機械化の展開』農林水産生産性向上会議 1957年
- 注 4) ソーボン・チタサッチャー「日本農業機械工業の企業類型」『経済論叢132巻3.4号』京都大学経済学会、1983年9.10月
- 注 5) ソーボン・チタサッチャー「日本農業機械工業の流通機構」『経済論叢137巻4.5号』京都大学経済学会、1986年4.5月
- 注 6) 『農業機械化年鑑』新農林社1998年より(原資料はFAO Product Year Book)
- 注 7) 海外向け輸出額をも含めた農業機械出荷総額の推移で考えれば、1985年以降の輸出総額減少期を別時期とする4つの時期に区分することができる。
- 注 8) 平成9年度、全農内部資料より
- 注 9) 農用トラクタは除く
- 注10) 工業統計表においては産業編と企業編において、業種特定の基準が事業所単位か企業単位かの相違がある。
- 注11) 農用トラクタは除く
- 注12) 全国農業機械商業協同組合連合会調べより
- 注13) 1995年3月農林水産省肥料機械課調べより
- 注14) 計画の対象となるメーカーは、総合農機メーカーとしては、三菱農機・クボタ・井関農機・ヤンマー農機(シバウラブランドを含む)・東洋社・片倉機器工業であり、専門メーカーとしては、山本製作所・静岡製機・佐竹製作所である。また、計画対象となる対象型式は別に定める農業機械取扱い条件通知書に計画価格記載の型式とされており、年度ごとに変更される。また、数量・金額は年間を上期と下期に

わけて記載される。こうした形式は以下も同様である。

- 注15) ヤンマー農機20年史編纂委員会『ヤンマー農機20年の歩み』1986年、『クボタ100年』株式会社クボタ、1990年、井関農機株式会社社史編纂委員会『井関農機60年史』平成元年6月、佐藤造機株式会社『50年の歩み』1964年8月
- 注16) しかし碎土・脱穀・調製メーカーにとって動力耕耘機生産への参入過程は、大変な困難をともなったものであった。本来、もみすり機・脱穀機と耕耘機では、材料・生産技術・設備などすべてが異なっている。もみすり機・脱穀機の材料は木材と鉄板が主体だが、耕耘機のそれは鋳物のギアボックスと特殊鋼のギア、シャフトが主体である。したがって要求される加工精度や加工設備にも大きな差があった。生産工程も両者は異なる。前者は木工場が主力であり、小さな部品まで自社製であったが、後者はギアボックス、ギア、シャフトの加工と組立が主力で、部品は外注が多く、いわゆる組立工場の色彩が強い。ギア、シャフトの加工は高度の技術力が必要であったため、井関農機は当初は新三菱重工業と川崎航空機工業へ外注依存した。やがてやがて苦勞のすえ、段階的に内製化を実現してゆく。しかし、エンジンの自社開発は困難であり、より高い性能のエンジンをもとめて、常に外注に依存しなければならない不安定な状況は長く続いた。井関農機のエンジン問題がようやく一段落するのは、1963年に新三菱重工業から水冷灯油エンジンを、1970年にはいすゞ自動車から水冷ディーゼルエンジンを、それぞれ供給を受ける道が開けて以降である。
- 注17) 本田技研のワンボディタイプ耕耘機開発は、結局国内では十分実ることがなかった。農業機械独特のアフターサービス網が用意されなければ、他産業からの進出は難しいという事例を残したといえる。
- 注18) 『ヤンマー農機20年の歩み』p40
- 注19) 年次の記載等正確を期すために若干修正してある
- 注20) 前出『ヤンマー農機20年の歩み』p28
- 注21) 『ヤンマー農機20年の歩み』p28～29
- 注22) 『ヤンマー農機20年の歩み』p57
- 注23) 公正取引委員会、昭和49年(勸)第19号勧告書より
- 注24) 農機具友の会『回想録 全購連農機具時代』平成8年より
- 注25) 1998年度メーカー販売会社への聞き取り調査より
- 注26) 全農内部資料より
- 注27) 近藤康男「幻想喪失—最大限利潤と農協」『昭和後期農業問題論集20 農業協同組合論』1983年